3 2044 106 341 977

FL
58
Z7
S

Library
Arnold Arboretum

of

Harvard University

presented by C.S. Sargent
1912

REBOUND APRIL 1967

Digitized by Google

Digitized by Google

SYSTEMATISCHES VERZEICHNISS

DER

6058
27

im indischen Archipel

in den

Jahren 1842 — 1848 gesammelten

sowie der

aus Japan empfangenen Pflanzen.

HERAUSGEGEBEN

VON

H. ZOLLINGER.

1. und 2. Heft.

ZÜRICH.

Druck und Verlag von E. Kiesling.

1854.

Digitized by Google

Digitized by Google

MEINEM THEUREN LEHRER UND FREUND

HERRN

Alphons de Candolle

IN GENF

ALS ZEICHEN DER INNIGSTEN HOCHACHTUNG UND DANKBARKEIT

gewidmet

vom Verfasser.

Digitized by Google

Digitized by Google

VORREDE.

Es war im Frühling des Jahres 1841, als ich nach Genf zog, um dort die Blumenausstellung zu sehen. Mein alter Hr. Lehrer und steter Freund, Prof. *A. Decandolle*, machte mir den Vorschlag eine Reise nach Java zu unternehmen, wo einer seiner Mitbürger, *A. J. Meyer*, mich mit Freuden empfangen würde. Müde des Haders im eigenen Vaterlande und voller Sehnsucht die Tropennatur kennen zu lernen, entschloss ich mich rasch, und unter der mächtigen Aegide des grossen Botanikers *A. P. Decandolle* war das Unternehmen bald zu Stande gebracht unter Mitwirkung der Museen von Florenz, Paris, Petersburg, der Herren *Boissier*, *Decandolle*, *Dunant*, *Duby*, *Moricand*, *Major*, *Pictet de la Rive* in Genf, *Muret* in Lausanne, *Shuttleeworth* in Bern, *Delessert*, *Jaubert*, *Webb* in Paris, Mad. *Mac Pherson* im Haag, *Splittgerber* in Amsterdam, *Benthum* und *Hooker* in England, *Turczaninow* in Russland, *Moris* in Turin, später der Herren *Weber* in Halle, *Kleuze* in Laubach, *Henschel* in Breslau, *Schultz* in Deidesheim, *Kunze* in Leipzig, Dr. *Van den Bosch* in Goes, *Sonder* in Hamburg.

Aus meiner engern Heimat hatte ich mich keiner andern Unterstützung zu erfreuen als der der Herren Prof. *A. Mousson* in Zürich, Statthalter *Hegetschweiler* in Riffersweil und einiger Freunde im zürcherischen Lehrerstande.

Im Herbste 1841 reiste ich über Holland nach Java ab, wo ich unter wechselvollen Schicksalen bis zum 28. Juli 1848 verweilte. Mit offenen Armen nahm mich Herr *Meyer* auf. Allein schon 1843 sank er ins Grab. Doch schon hatte ich zahlreiche Gönner und Freunde gefunden, unter denen der edle, unvergessliche Baron *Van Lynden* obenan stand. Unter der sengenden Sonne Java's fand ich warme Herzen, die durch die That den Ausspruch zu Schanden machten, dass unter dem tropischen Himmel der Mensch in Egoismus verkomme. Als dann der neue General-Gouverneur *J. J. Rochussen* nach Java kam, fand ich auch die liberalste Unterstützung von Seite der Regierung und wurde für den botan. Garten von

Digitized by Google

Buitenzorg und auch in anderweitigen Sendungen verwendet. Ich kann hier die Namen aller der Gönner und Freunde nicht nennen, die ich auf Java und anderwärts traf. Eine solche Aufzählung gehört vielmehr in eine Reisebeschreibung, wo persönliche Beziehungen ihre verdiente Stelle finden.

Aber Unrecht wäre es, den verdienten *Hortulanus* von Buitenzorg, Herrn *E. Teyssmann*, zu übergehen, der mir mit unermüdlichem Eifer an die Hand ging, so lange wir uns kannten. Ich sah nun den Osten Java's. Der Resident Herr *Major*, ein Landsmann und überdies ein vollendeter Biedermann, verschaffte mir Gelegenheit, die Insel Bali zu sehen und den ersten Feldzug dorthin mitzumachen. Im Innern seiner Residenz war Herr *Bosch* in Bondowosso eine ausgezeichnete Stütze bei meinen Forschungen. Später besuchte ich die Insel Lombok, dann mit einem Zuge Celebes, Salayer, Flores, Bima und Sumbawa. Dort hatte ich mich besonders der Unterstützung des Herrn Gouverneurs *de Perez* und der Gastfreundschaft des Herrn Dr. *Piller* zu rühmen. Im Jahr 1845 hatte ich auch einen Abstecher nach der südöstlichen Provinz von Sumatra, den Lampong, gemacht, wohin mich der dahin abgehende Kommissär, Herr *Stein-Parvé*, freundlich eingeladen. Auf allen diesen vielen Zügen hatte ich mich fast ohne Ausnahme der herzlichsten Theilnahme der holl. Beamten, einer in Europa ungekannten Gastfreundschaft der europäischen Bevölkerung und der zuvorkommendsten Behandlung von Seiten der holländischen Seeoffiziere zu erfreuen, mit denen ich viele trauliche Stunden zusammengelebt, so dass ich sagen darf, dass noch jetzt die Erinnerung an das Leben auf I. M. Dampffregatte *Bromo* zu meinen schönsten aus Indien gehört. Im Jahre 1848 kehrte ich über Singapore, Ceylon und Egypten nach Europa zurück.

Schon im Jahr 1846 hat mein verstorbener Freund, Herr Prof. *A. Moritz* von Chur, einen Catalog meiner bis 1844 in Java gesammelten Pflanzen herausgegeben (Solothurn im Verlage des Verfassers. 8°.) der bis zu Nro. 2118 des Herbariums geht (und noch jetzt für 50 Cents. bei mir bezogen werden kann.) Es enthält indess dieser Catalog noch sehr viele theils unbestimmte, theils unrichtig bestimmte Arten, daneben die Lokalitäten nur für die als neu beschriebenen Arten. Da aber viele der Pflanzen entweder unbekannt oder doch ohne Angabe der Lokalitäten ausgetheilt wurden, so ward mir von vielen Seiten her der Wunsch ausgedrückt, ich möchte einen neuen, vollständigeren Catalog herausgeben. Mir selbst war an der Herausgabe auch sehr viel gelegen, damit ich doch einige literarische Früchte meines Unternehmens pflücken könne. Allein meine Amtsgeschäfte einerseits, die Entfernung von grossen Sammlungen anderseits machten mir eine solche Arbeit fast unmöglich. Ich wandte mich daher an verschiedene Fachmänner, die sich mit Eifer der Bearbeitung einzelner Familien zuwandten und deren

Digitized by Google

Arbeiten insbesondere meinem Verzeichnisse einen allgemeinern Werth verleihen dürften.

Das Erscheinen ist indess erst möglich geworden durch die edelmüthige Unterstützung des Herrn Grafen *A. von Franqueville*, dem jetzigen Besitzer meiner Sammlung, welcher mit der grössten Bereitwilligkeit die Mittel anerbot, an denen es bei den wenig zahlreichen Subscripzionen für eine derartige Spezialität noch gebrach.

Ueber meine Sammlung selbst und den Catalog dürften den Lesern folgende Erläuterungen und Mittheilungen erwünscht, ja sie möchten für das Verständniss des letztern unbedingt nothwendig sein. Ich habe im Texte die Herren Mitarbeiter genannt und auf ihre einschlägigen, anderwärts publizirten oder zu publizirenden Schriften verwiesen. Ich gebe zunächst die Namen der Familien nach *Endlicher's* System und seinen genera plantarum; ebenso verweise ich bei den Gattungen auf die Nro. dieses Fundamentalwerkes. Es folgen dann die Namen der Art, so weit sie mir bekannt geworden sind. Die Synonymik habe ich aus Gründen, die ich später andeuten werde, möglichst abgekürzt. Ich muss ihrerwillen auf die allgemeinen Werke, die indischen Floren und Sammelwerke oder die Schriften meiner Mitarbeiter verweisen. Dagegen habe ich die Namen, welche bei den Eingebornen bekannt sind, mitgetheilt, wenn ich dieselben selbst gehört habe. Man hat aber zu unterscheiden die Namen der malaischen, sunda'schen und javan'schen Sprache! Wo es einfach heisst *»inc.«* oder *»indig.«* da ist mir nicht klar geworden, welcher jener drei Sprachen das Wort angehört. Auf den übrigen Inseln ist jedesmal darunter die Sprache der betreffenden Insel verstanden, so bei Bima die von Bima u. s. w. Denn jede dieser Inseln hat wieder ihre besondere Sprache, ja oft mehrere in den verschiedenen Provinzen. Es folgen dann genaue Angaben des Stand- und Fundortes, so weit mir solche möglich waren. Eine Anzahl von Pflanzen kommt aus dem botanischen Garten von Buitenzorg (*Bogor* der Eingebornen); sie sind mit HB. bezeichnet. Andere kommen aus dem Herbarium dieses Gartens und sind durch H HB. angedeutet.

Schon oben gab ich in kurzen Umrissen an, welche Inseln des Archipels ich besucht habe. Ich muss hier indess auf die Fundorte noch näher eingehen. Nur wenige Pflanzen sind auf Ceylon und Singapore gesammelt. Einzelne kommen aus dem Lampong (siehe oben), so die von Telok Betong, Tarabangie etc.

Auf Java sammelte ich zuerst fast ausschliesslich bei und um Tjikoya, dem Landgute des Herrn *Meyer*, 2—300′ über dem Meere gelegen. In der Umgegend liegen die Dörfer Passir, Munjul, Babakan, Tjikadu u. a. Gegen die Berge hin Janglapa, Angsana und Jasinga. Jenseits des Flusses Tjidurian in der Residenz Bantam die Dörfer Sambora,

Digitized by Google

Kollelet und Tjikandi. Tjikoya bildet die südwestliche Ecke der Residenz Batavia.

Eine längere Reise machte ich dann durch die Residenz Bantam, über Serang, Anjer, Tjirita, Tjiringin, Pardana am Fluss Pamimbang, Sudimanik, Tjiburial, Pandeglang, Menes etc. und bestieg dabei den Berg (Gunung) Pulusari, der oft genannt wird, während ich von W. her den G. Bonkok überschritt. Ein anderer Ausflug war nach den Gebirgen von Jasinga gerichtet, von wo aus ich über den Passir Madang schritt und dann das Land Bolang der Länge nach durchzog.

Ein zweiter Ausgangspunkt meiner Züge war Buitenzorg, in seinen Umgebungen die Hügel von Tjampea und Kuripan, die Berge Prabakti, Salak, Megamendung, Gedé, Pangerango etc. In den Peranger Regentschaften durchstreifte ich die Provinzen Tjanjor und Bandong, besuchte häufig Tjipannas mit seinem botanischen Garten, bestieg den Tankuban prau, Telaga bodas, und ich nenne als besonders reiche Fundorte in jenen Gegenden Djambu dipa, Lembang, Negara wangi, Leles, Kiamis, Puntjak tjai etc. Im mittlern Java sammelte ich sehr wenig und nur im Vorbeifahren einiges bei Cheribon, Tagal, Rembang, Tuban etc.

Desto grösser war die Ausbeute im Osten, wo ich die Residenzen (Provinzen) Surabaja, Passaruan und Besuki wiederholt bereiste.

Um Surabaja nenne ich die Hügel von Gunung Sahari und Grissee, die Ebenen von Modjokurto und Modjopahit, am Ardjunogebirge die Gipfel des Waliran und Ardjuno, die Dörfer Patjit, Trawas, Tretes, Daju u. a. Dann den isolirten Kegel des Penangungan.

In der Residenz Passaruan waren es vorzüglich die Provinzen Bangil und Malang, die ich durchforschte. Ich nenne die Orte Kassri, Pandahan, Malang, Madjang tenga, Pangang lili, ferner die ganze Südküste von Sri Gontjo bis zur Gränze der Residenz Kediri. Ich bestieg den Ardjuno, Semiru (11,444') und das Tenggergebirge, wo ich vorzüglich bei Gebok klakka und Tossari sammelte.

In der Residenz Besuki trat ich zuerst in die Provinz Probolingo, dann Lamadjang ein und bestieg abermals das Tenggergebirge (das Dorf Wonosari, die Rücken Penanja-an und Ider-ider), den Lamongan und seinen Zwillingsbruder, den Tarup. Reich war die Ausbeute bei Klakka, Tiris, Lamadjang und Pananggal. Lange weilte ich in und bei Puger in der Provinz Bondowosso, besuchte das im S. von Java gelegene unbewohnte Eiland (Nusa) Baron, von wo der Sturm mich nach Sabrang verschlug. Ich ging dann über Djember nach Bondowosso, bestieg den Jang mit den Gipfeln des Krintjing und Argopuro und dem Plateau des Deluwang, ferner den mächtigen Raun und den Ranu. Ueber das Hügelland von Waringin kam ich wieder an die Nordküste bei Besuki, längs welcher ich Kraksan, Selo wogo (von wo aus ich in das Labyrinth des zersprengten G. Ringit eindrang), Panarukan, Pradjikan, Kali tikus, Sum-

Digitized by Google

ber waru durchzog. Ehe ich weiter reiste, durchsuchte ich erst den Strand der Bai von Tjokrek, dann die Wälder des Berges Baluran. Bei Badjul mati betrat ich die Provinz Banjuwangi, in der ich den Idjeng, Widodarin und Rantè bestieg und in dem vulkanischen Kessel von Ungup-ungup kampirte. Ich wandte mich nach S. über Rogodjampi bis Gradjakan, von da zur Bai von Pampang und den Kalkhügeln des G. Ikan und kehrte über Bama nach Banjuwangi zurück, wo Litjin am Abhange des Idjeng, mein Lieblingsaufenthalt blieb. Das sind die vornehmsten Streifzüge, die ich auf Java gemacht. Bei den Lokalitäten ausserhalb Java ist stets die Insel angegeben, auf welcher der Fundort gelegen ist. Wo dies nicht geschieht, ist stets Java als Heimat der Pflanze anzusehen.

Mit Beziehung auf den Standort habe ich unterschieden: L., den Strand, den man wieder in felsigen, sandigen und schlammigen scheiden könnte. Er hat stets eine ganz eigenthümliche und höchst charakteristische Vegetazion, die ich hier indess nicht näher beschreiben kann. Die Südküste ist meist felsig, sei es, dass Kalk- oder Sandsteinhügel zur See abstürzen. Die Nordküste dagegen ist meist flach, sandig oder morastig. Es folgt hierauf die Ebene P. ungleich breit in ihrer Ausdehnung, ungleich in ihrem Niveau. Sie ist insbesondere der Sitz der Kultur, des Reisbaues, der Zucker- und Nutzpalmpflanzungen.

C. Die Hügelregion und die Region der Vorberge, die sich um den Fuss der grossen Vulkane lagern. Sie ist von tiefen Rinnen durchzogen, in denen von üppiger Pflanzenwelt verborgen die Bäche aus dem Gebirge nach der Ebene rauschen. Zuweilen erheben sich die Hügel isolirt aus der Ebene, zuweilen bilden sie lange, tafelförmige Reihen. Manchmal haben sie kaum 300 Fuss Höhe. Als eigentlicher Fuss der grössern Berge steigt der Gürtel von 500 bis 1000 und mehr Fuss an.

Die Bergregion, welche von 2000 an bis zu 8000 Fuss sich erhebt und in verschiedene Unterabtheilungen gebracht werden könnte, je nach der vorherrschenden und für die Physiognomie massgebende Vegetazion.

Die Gipfel, die über 8000 Fuss emporragen (bis zu 11,444), könnten als subalpine Region aufgefasst werden. Allein sehr häufig kommt über dieser Höhe keine Vegetazion mehr vor, indem vulkanischer Schutt die Abhänge bedeckt, so z. B. am Semiru und Rindjani u. a. m. Die Bäume werden auf dieser Höhe niedrig, ihre Kronen gedrungen; sie stehen lichter und zwischen hinein dehnen sich Grasfluren, auf denen europäische genera mit ihren bekannten Formen auftreten, so z. B. Viola, Sanicula, Ranunculus, Stellaria, Geranium, Rumex, Gnaphalium u. a. So viel wie möglich sind die Höhen angegeben, in welchen die Pflanzen gesammelt wurden. Wenn nicht, so waren sie mir nicht bekannt, oder die Pflanzen sind über die ganze bezeichnete Region verbreitet.

Digitized by Google

Die Blüthezeit ist durch römische Ziffern bezeichnet, die die entsprechende Reihenfolge des Monats bezeichnen, so I. den Januar, XI. den November u. s. f. Ein Theil der Pflanzen blüht indess das ganze Jahr hindurch; ein anderer blüht zwei Mal im Jahre und dann gewöhnlich unmittelbar vor und nach der Regenzeit; ein dritter Theil blüht nur ein Mal des Jahres. Meine Angaben beziehen sich nicht auf die absolute Blüthenzeit, sondern sie drücken zunächst nur aus, in welchem Monat die Pflanze gefunden wurde. Einzelne Bemerkungen über den Nutzen und Schaden der Pflanzen, ihre Verwendung u. dgl. finden sich an den Anmerkungen am Schlusse einzelner Familien, wohin auch die Diagnosen der neuen genera und species verwiesen sind.

Ich habe die inländischen Benennungen nicht lateinisirt und darum auch nicht flektirt, weil das oft gar nicht möglich ist, manchmal selbst lächerlich klingt, und nicht konsequent durchgeführt werden kann. Das Wort Java macht hievon fast die einzige Ausnahme, weil es in allen europäischen Sprachen eingebürgert ist.

Es ist mir unmöglich geworden, alle Arbeiten meiner Herren Mitarbeiter nach *einem* Plane umzugestalten, indem manches erst vor wenigen Tagen eintraf und meine nahe bevorstehende Abreise nach Indien mir kaum noch die nöthigen Korrekturen gestattet. So kommt es, dass die Arbeit etwas ungleichartig ausgefallen ist und selbst die Korrektur noch viel zu wünschen übrig lässt. Was ich hier biete, kann als ein für sich bestehendes Ganze betrachtet werden. Den Rest hoffe ich herausgeben zu können, wenn mich Gott glücklich in die Heimat zurückführt. Dann sollen in der zweiten Hälfte auch Berichtigungen und Zusätze verschiedener Art zu dieser ersten Lieferung beigegeben werden, wie mir z. B. solche von Herrn *Em. Desvaux* in Paris bereits zu den *Gramineen* in Aussicht gestellt sind.

Mit Rücksicht auf die Sammlungen, deren Verzeichniss hier geboten wird, muss der geneigte Leser unterscheiden das Zeichen H. für die Pflanzen des grossen verkäuflichen Herbariums, dessen Pflanzen ausgetheilt worden sind und das 3605 Nro. umfasst.

HZ., d. h. das specielle Herbarium, das in meinem Besitze geblieben ist und die *Unica* oder die Pflanzen, die nur in geringer Zahl gefunden und nur an Wenige ausgetheilt wurden, enthält. Begreiflich, dass manche Pflanze erst für dies Herbarium numerirt, nachher auch in das Normalherbarium eingetragen wurde, wenn sie sich später in vielfachen Ex. vorfand. Die Nummern dieses Specialherbariums gehen jetzt bis zu 1604.

Das japanische Herbarium. Es hat wieder besondere Nro., die bis zu 641 gehen. Diese Pflanzen rühren aus einer Sammlung her, die der Verderbniss Preis gegeben in einem Schoppen des bot. Gartens zu Buitenzorg lag. Ich anerbot sie zu ordnen und zu säubern, wenn man mir einen Theil der Dubletten überlassen wolle, worauf die Regierung

Digitized by Google

bereitwillig einging. Die *Göring'schen* Pflanzen sind aus der gleichen Sammlung herkünftig. Die japanischen Pflanzen, welche auf Java kultivirt wurden, sind dagegen unter den javanischen Pflanzen eingetragen. Hätte ich nicht zahlreiche Abkürzungen in den Text aufgenommen, so würde mein Catalog einen Umfang erlangt haben, der leicht denjenigen einer gewöhnlichen europäischen Synopsis überstiegen haben dürfte. Die Umstände zwangen mich das zu vermeiden. Ich stelle nun zur Bequemlichkeit des Lesers die Abkürzungen und ihre Erklärungen zusammen.

H. = Herbarium normale.
HB. = Hortus botanicus Bogoriensis.
H HB. = Herbar. Hort. botanicus Bogoriensis.
HZ. = Herb. proprium Zollingeri.
J. = Javæ insula. J. or. = Java orientalis.
Inc. seu Indig. = Incolæ s. indigenæ.
Ins. = Insula.
pr. = prope.
Pr. seu Prov. = Provincia s. Residentia.
C. = Regio collina.
L. = » littoris, littus etc.
M. = » montana, mons, in montosis etc.
P. = » planitiei, in planitiem etc.
♄ = arbor. ♄ = frutex. ♄ = suffrutex. ♄ la = arbuscula.
♄ lus = fruticulus.
⚲ planta scandens.
∾ planta volubilis.
fl. = flos. ♂ = mas. ♁ = fl. foemin.
fr. = fructus.
+ = supra, plusquam (e. gr. + 3000′ plus quam 3000 ped. altitud.)
± = plus minus (e. gr. ± 3000′ = circiter 3000 ped. supra mare.)

Zitirt sind insbesondere:

MC. Moritzi Catalog etc. Solothurn 1846.
Arch. voor Nederl. I. = Natuur = en geneeskundig Archief voor Neerlands Indië. Tom I—IV. Batavia 1844—1847.
N. Tydsch. voor N. Ind. = Natuurkundig tydschrift voor Neerlands Indie. Tom I—II. Batavia 1850—1851.

Wohl wäre hier ein weites Feld für Mittheilungen aus der Pflanzengeographie, Pflanzenphysiognomik, der Lebensgeschichte der Kulturpflanzen u. dgl. Allein dazu mangelt es für den Augenblick an Zeit und Raum. Ich muss mich damit trösten, solche Mittheilungen einst zu machen in einem grössern Werke über meine Reise, das zum Theil ausgearbeitet ist, aber bei der Ungunst der Zeiten und persönlicher Verhältnisse willen noch nicht veröffentlicht werden konnte. Ob es jemals geschehen wird, kann ich jetzt noch nicht bestimmen; das hängt

Digitized by Google

gänzlich von den Zeitumständen ab. Sollte es nicht geschehen, so finden wissbegierige Leser Mittheilungen über meine Reisen in folgenden bereits publizirten Artikeln und Abhandlungen:

Togt naar den Salak. (Eene Monographie.) Tydschrift voor Neederl. In VI. 2. en 3. deel.

Een uitstapje naar het eiland Balie. (Dieselbe Zeitschrift.) VII. 4. deel. p. 1.

Schryven aan de redactie van het Tydschrift voor N. I. Jaargang 1846. Tome 4.

Het eiland Lombok. Ibid. 9. Jaargang, 2. deel. p. 1.

Notice of Lombok. Journal of the Indian Archipelago. Singapore 1847. II. p. 160.

Of the religion of Sassak. Ibid. p. 165.

Account of a tribe (the orang Dongo) discovered in the mountains of Bima. Ibid. II.

De lampongsche districten en hun tegenwoordige toestand. Tydsch. voor Ned. Ind. 9. Jaarg. 1. deel p. 1 et sqq.

Werkzaamheid van den berg Semiroe in January 1845. Natuur- en geneesk. Arch. II. Nro. 3. p. 543.

Regendagen in oostelik Java. Ibid. p. 546.

Eenige bydragen tot de natuurlyke geschiedenis der *Rafflesia Patma Bl.* Ibid. p. 553. (Siehe auch Frorieps Fortschritte der Geogr. u. Naturg. 1847. Nro. 50.)

Opgave der planten gezien gedurende en kort verblyf op het eiland Balie. Ibid. Nro. 4 p. 588.

Gedachten over plantenphysiognomie in het allgemeen en over die der vegetatie van Java in het byzonder. Ibid. 3. Jaarg. Nro. 4. p. 1—50. (Unvollendet geblieben.)

Beordeeling van *I. C. Hasskarls* Catal. plant. in horto Bogoriensi cultarum alter. Ibid. Jaarg. I. Nro. 2. p. 303.

Brief aan de redactie over de reize in Oost-Java. Ibid. 483.

Observationes phytographicæ præcipue genera et species nova nonnulla respicientes:

Series prima. Ibid. 1. Jaarg. p. 373 et 599.
» » » 2. » » 1—19.
» secunda » 2. » » 200 et 563.
» » » 3. » » 51—82.

(Von *I. C. Hasskarl* in die Flora übergetragen.)

Bydragen tot de natuurlyke geschiedenis der houthommel (Xylocopa violacea) Ibid. Jaarg. III. p. 295.

Regendagen in westelyk Java. Ibid. 2. Jaarg. p. 698. 3. Jaarg. p. 120.

Digitized by Google

Nog een uitstapje naar de solfatara des Salak. Ibid. 3. Jaarg. p. 126.

Bydragen tot de kennis van de gebergte-systemen in Oost-Java. Tydschr. voor Neerl. Ind. Jaarg. 1846. I.

(Ist von *Moritzi* zum Theil übersetzt und aufgenommen in den Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. 1848. Nro. 25 und 26.)

Hoogte van eenige punten en plaatsen van Java. Archief voor Nederl. Ind. 3. Jaarg. p. 121.

Warme bronnen by Tiris. Ibid. 2. Jaarg. p. 170.

Over »*Meineke*, der Gebirgsbau der Insel Java. Ibid. 3. Jaarg. p. 125.

Over »Blume naamlyst van oostindische gewassen.« Ibid. 3. Jaarg. p. 128.

Reis over de eilanden Balie en Lombok. Verhand. van het Batav. Genootschap 1849. XXII. deel.

Verslag van eene reis naar Bima, Soembawa en naar eenige plaatsen op Celebes, Salayer en Floris gedurende de maanden Mei tot December 1847.

Ibid. XXIII. deel. Batavia 1850. (224 pag. in gr. 4.)

Reise durch Ostjava. Original-Mittheilung. Frorieps Fortschritte der Geographie und Naturgeschichte 1847. Nro. 47 und folgend.

Hervorgegangen sind ausserdem aus meinen Forschungen od. Mittheilungen folgende Arbeiten:

Recent scientific researches on the islands of Balie and Lombok. Journal of the Indian Archipelago. Singapore 1847. II. p. 151.

Botanische reis van den Heer Zollinger. Archief voor N. Ind. 2. Jaarg. p. 548.

Quantitative scheikundige zamenstelling van het minerale water te Tiris. Ibid. 3. Jaarg. p. 125.

Mousson, A. Die Land- und Süsswasser-Mollusken von Java. Zürich 1849 in 8.

Kunze. In filices Javæ Zollingerianas aliasque ex herbario Moricandiano observationes. Botanische Zeitung. 1846. p. 417 et sqq.

— In filices Javæ Zollingerianas observat. continuatæ. Ibid. 1848. p. 97 et sqq.

— Pteridographia Japonica. Ibid. 1848. p. 489 et sqq.

Moritzi, A. Cordyloblaste Henschelii Mor.

Kützing, F. T. Diagnosen einiger neuen ausländischen Alpenspecies, welche sich in der Sammlung des Herrn Kammerdirektor *Kleuze* in Laubach befinden.

Hepaticæ javanicæ a Zollingero collectæ. (Die drei letzten Abhand-

Digitized by Google

lungen befinden sich in der bot. Zeitung, ohne dass ich indess für den Augenblick Jahrgang und Nro. näher bezeichnen könnte.)

Für die Veröffentlichung meiner kleinen Schriften bin ich meinem Freunde, Hrn. Dr. *P. Bleeker* in Batavia, am meisten verpflichtet, der sich meiner stets mit der grössten Uneigennützigkeit angenommen und meine Bestrebungen nach besten Kräften unterstützt hat.

Zum Schlusse muss ich mein Bedauern aussprechen, dass der indische Archipel in Europa noch so wenig gekannt ist. Die indischen Zeitschriften bieten ein reiches Material, das von der wissenschaftlichen Welt fast gar nicht benutzt worden ist. Jahrzehnte lang figurirten Auszüge von *L. v. Buchs* ausgezeichneter Abhandlung über die archipelagischen Vulkane in allen Werken, während eine gänzlich umgestaltete Kenntniss derselben längst aus indischen Quellen hätte geschöpft werden können. Und vollends Indiens Flora! Wann wird endlich Jemand Hand an eine Synopsis des Archipels legen, für die ein fast unübersehbares Material vorliegt? Wer kann sich noch zurecht finden in der Unzahl von in sich unvollendeten Prachtwerken der Holländer und Engländer, in den weithin zerstreuten Abhandlungen der wissenschaftlichen Journale zweier Welttheile? Sind denn die Werke von *Rheede*, *Rumphius* (den ich den Einzigen nennen möchte), *Horsfield*, *Blume*, *Reinwardt*, *Kuhl* und *van Hasselt*, *Wallich*, *Roxburgh*, *De Vriese*, *Miquel*, der naturforschenden Kommission für Niederl. Indien u. a. noch keine Basis für ein Werk, das als Ausgangspunkt für die Forschungen der Neuzeit dienen könnte, das endlich die tausend Quellen in einen klaren Strom zusammenfassen würde? Bis jetzt haben wir nur Einzelbilder, wenn auch wahre Prachtstücke, der wundervollen Flora jener glückseligen Inseln; aber ein klares Gesammtbild, so weit und wie es die jetzigen Forschungen zulassen, das fehlt uns noch immer. Wer wird der wahre Rumphius der andere sein?

Hiemit nehme ich Abschied von meinen Lesern und von meinen Freunden in Europa und rufe ihnen mit dem biedern Chamisso zu:

Wann einst der Palme luftige Krone wieder
In tiefer Bläue schlank getragen ruht,
Aus heitrer Höh' die mächt'ge Sonne nieder
Zur wonn'gen Erde schaut in reiner Glut:
Dann schmiegen sich erwärmt die starren Glieder
Und minder schwer zum Herzen fliesst das Blut.
Dann möchten wohl die düstern Träume weichen
Und ich die Hand Euch sonder Klage reichen.

Küsnacht bei Zürich den 31. Mai 1854.

H. Zollinger.

Digitized by Google

I. ALGAE.[1]

1. Nostoc. *VAUCH.?* Endl. gen. 13 in supp. III.

1. N.... H. Z. 189. Inter muscos ad terram humidam. Pr. Bogor haud raro.

2. Oscillaria. *BOSC.* Endl. gen. 20 in supp. III.

1. *O. labyrinthiformis Ag.* Syst. H. 948.
   In thermis calidis Solfatarae M. Salak, C. calcar. Kuripan et in aliis laculis vulcanicis.

3. Calothrix. *AG.?* Endl. ib. 22. H. 3528.
Ad terram innudatam M. Prabakti + 3400' Pr. Bogor.

4. Ulothrix. *KÜTZ.?* Endl. ib. sub 22.

1. U..... H. 358. In rivulis pr. Tjikoya Pr. Batavia.

5. Symphyosiphon. *KÜTZ.* (Endl.?)

1. *S. javanicum. Kütz.* H. 932. [2] Ad rupes calcareas Kuripan Pr. Bogor.

6. Schizothrix. *KÜTZ.* (Endl.?)

1. *Sch. aurantiaca* Kütz. In H. cum 932 et 1355? [3]

7. Lingbya. *AG.* Endl. ib. 23.

1. *L. majuscula* Harv. H. 3315. In flumine prope Maros Ins. Celebes.

8. Cladophora. (Aegagropila.)

1. *Cl. Zollingeri Kütz.* H. 2379 Ad rupes L. J. austro-orient.
2. *Cl. javanica Kütz.* H. 2479 a. In rivulo Brantas Pr. Malang.
3. *Cl. javanica forma minor.* H. 2479 b. In rivulo pr. Bogor.
4. *Cl. sumbawensis Sond.* in M. H. 3413. In rivulis Ins. Sumbawa. [?]
5. *Cl. elongata Ag.* Syst. Alg. var. H. Z. 1002. In rivulis Pr. Malang.
6. *Cl. n. sp.?* H. 3373. In rivulis Pelampang Ins. Sumbawa.

9. Conferva. *FRIES.* Endl. ib. 34.

1. *C. antennina* Bory. H. 2380. Ad rupes L. austro-orientalis Ins. Java.
2. *C. crassa Ag.* H. 1329. Ad rupes inter Tjiringin et Tjirita fr. Sunda Pr. Bantam.
3. *C.* (Chaetomorpha?) n. sp.? H. 1328. Cum praecedenti. [4]

10. Tetraspora. *DESV.* Endl. ib. 54.

1. *T. bullosa* Ag. Kütz. H. 3418. In rivulo Wera Ins. Sumbawa ad saxa fluitans.

11. Enteromorpha. *J. AG.* Endl. ib. sub 57.

1. *E. compressa Grev.* H. Z. 1162. ad saxa in Ins. Kambing sinu Bima.
2. *E. compressa var: abbreviata* Kütz. H. 2407. Ad rupes L. J. austro-orientalis.

12. Vaucheria. *DC.* Endl. ib. 61.

Digitized by Google

1. *V. javanica* Kütz. H. 2447. In submaritimis (laginulis) littoris Javae austro-orient: Pr. Malang.

13. Phycoseris. *KÜTZ.* (Endl.?)

1. *Ph. crispata.* H. 3429 (2381 ex parte), 2383. Prostrata in limosis pr. Bima Ins. Sumbawa. Etiam cum sequente.
2. *Ph. australis β. umbilicalis* Kütz. H. 2381 ex parte. In corallinis L. J. austro-orient.

14. Ectocarpus. *LYNB.* Endl. ib. 71.

1. *E. indicus Sond.* in M. S. H. 3428. Ad saxa calcarea pr. Pulo Kambing in sinu Bima Ins. Bima. (5)

15. Batrachospermum. *ROTH.* Endl. ib. 73.

1. *B. moniliforme* Roth. H. 3371. In rivulo Mata Ins. Sumbawa.

16. Sargassum. *RUMPH.* Endl. ib. 122/7.

1. *S. subfalcatum* Sond. in MS. H. 2382. Cum sequente. (6)
2. *S. hemiphylloides* Kütz. H. 2385 a. Ad rupes littoris Javae austro-orient. Pr. Malang.

17. Turbinaria. *BORY,* Endl. ib. 122/8.

1. *T. ornata* J. Ag. HZ. 1086. Ad saxa calcarea pr. Barie Ins. Flores.
2. *T. sp.* HZ. 1508. Ad littus australe Ins. Java.

18. Gymnogrongus. *MART.* Endl. ib. 122/39 b.

1. *G. javanicus* Sond. in MS. H. Z. 617. Ad rupes L. J. austro-orient. Pr. Malang. Etiam in sinu Bima. (7)

19. Gelidium. *LAMOURX.* Endl. ib. 122/46.

1. *G. Zollingeri* Sond. in MS. HZ. 619. Ad rupes L. J. austro-orient. Pr. Malang. (8)

20. Porphyroglossum. *KÜTZ.* l. c.

1. *P. Zollingeri* Kütz. l. c. HZ. 618. H. 2409. Cum praeced. Etiam in sinu Bima.

21. Grateloupia. *AG.* Endl. ib. 122/48.

1. *G. filicina* var. *conferta* Kütz. H. 2408. Ad rupes L. J. austro-orient. Pr. Malang.
2. *G. filicina* var. *elongata.* Kütz. HZ. 1164. (ex sinu Bima). H. 2410. Cum praeced. L. J. austro-orient.

22. Gigartina. *LAMRX.* Endl. ib. 122/49.

1. *G. Chauvini* J. Ag. var. *javanica* Sond. in MS. H. 2903. (9) In sinu Pampang Pr. Banjuwangi.
2. *G. Kleuzeana* Sond. H. 2385 b. Ad rupes L. J. austro-orient. Pr. Malang. Mastocarpus Kleuzeanus Kütz.

23. Laurenia. *LAMOURX.* Endl. ib. 122/53.

1. *L. obtusa* Lamourx. H. 1327. ex par. Ad rupes pr. Tjiringin in freto Sunda.

24. Polysiphonia. *GREVIL.* Endl. ib. 122/57.

1. *P. cervicornis* Kütz. H. 2411! Ad rupes L. J. austro-orient. Pr. Malang.

Digitized by Google

25. Acanthophora. *LAMRX.* Endl. ib. 122/62.

1. *A. Thierii* Lamourx. HZ. 1163. In sinu Bima ad rupes Ins. Kambing.

26. Hypnea. *LAMRX.* Endl. ib. 122/79.

1. *H. rugulosa* Mont. sine Nr. In sinu Bima Ins. Bima.
2. *H. chordacea Kütz.* H. 1326. 1327 ex par. 2412! Ad rupes in freto Sunda et L. J. austro-orientalis. Pr. Bantam et Malang.

27. Eucheuma. *J. AG.* (Endl.?)

1. *E. spinosa* J. Ag. H. 3561. *Agar-agar* incol. Mal. In sinu Bima Ins. Sumbawa. Fucus spinosus L. F. javanicus Mertens ex parte. (10)

28. Rhodomenia. *GREV.* Endl. ib. 122/81.

1. *Rh. palmata Grev.* var. *marginifera.* H. 2594. Ad rupes L. J. austro-orient. Pr. Malang.
2. *Rh. javanica* Sond. in MS. H. 2384. Cum praeced. (11)

Calliblepharis ? sp.? H. 2892. Ad rupes L. australis Pr. Banjuwangi pr. Gradjakan.

Alga indeterm.: HZ. 1509. Ad saxa vulcanica in sinu Sumbawa.

ADNOTATIONES.

(1) Erst von *H. Kützing* bestimmt, nachher von Neuem durch *H. Sonder* in Hamburg durchgesehen und bearbeitet.

Die neuen Gattungen und Arten der Sammlung hat *Kützing* beschrieben in der Regensb. botan. Zeit. von 1847. Man vergleiche also die Diagnosen daselbst.

(2) Nr. 932 enthält den *S. javanicus Ktz.* allein. Nr. 1355 kommt von dem Stamme einer Areca Catechu und muss also die Schizothrix aurantiaca mit Symph. javan. vermischt enthalten.

(3) 3414. *Cl. sumbawensis* Sond. Bipollicaris, sordide viridis, ramosissima, fragillima; ramis ramulisque strictis, erectis, subadpressis, saepissime oppositis; articulis elongatis, diametro 10 — 16-plo longioribus.

(4) *C. chloroticae Mont.* affinis.

(5) 3428. *E. indicus* Sond. Bipollicaris vel ultra, caespitosus, dilute olivaceus; filis decomposito-ramosissimis, ramis ramulisque alternis, ultimis subsecundis, articulis diametro subduplo longioribus; propagulis sessilibus ad ramulos superiores subsecunde dispositis, lineari-clavatis obtusissimis.

(6) *S. subfalcatum* Sond. caule brevissimo; ramis pluribus subflexuosis compresso-planis apice teretiusculis; foliis oblongo-lanceolatis (1½—2 poll, longis, 3—4 lin. latis), superioribus subfalcatis brevioribus, omnibus obtusiusculis margine denticulatis evanescenti-costatis glandolusis; vesiculis in petiolo, ipsis triplo breviore subsphaericis pauciglandulosis muticis interdum submarginatis; receptaculis cylindricis subclavatisve inermibus vel apicem versus subdentatis supraaxillaribus solitariis furcatis, in racemum laxum subaphyllum vesiculiferum dispositis.

Caulis bilinearis, basi scutatus. Rami prope basin circ. 1½ lin. lati Folia disticha. Receptacula 2 lin. longa. *S. ilicifolio* Ag. non absimile.

(7) *G. javanicus* Sond. fronde caespitosa, 2—3 pollicari, coriacea, teretiuscula, exsiccata fusco-purpurea, subcompressa, basi indivisa, apice pau-

Digitized by Google

ciramea, dichotomo-fastigiata, segmentis inferioribus ¾ lin. latis, terminalibus abbreviatis dimidio angustioribus obtusiusculis; cystocarpiis solitariis paucisve, hemisphaerice prominentibus. Structura *G. capensis*.

(8) *G. Zollingeri* Sond. fronde plana, purpurea, circumscriptione orbiculari, distiche ramosa, basi subcostata; ramis (1½—2 pollicaribus) bi-ripinnatifidis, axillis obtusis, segmentis alternis integerrimis, primariis lineam latis, ultimis brevissimis obtusis emarginatisve; fructu... Habitu *Thysanocladii*, structura *Gelidii*.

(9) *G. Chauvini* J. Ag. var. *javanica* Sond. Frons ultra pedalis, pollicem lata, e disco non prolifera, margine ciliata, distiche pinnata, pinnis patentibus lanceolatis linearibusve attenuatis. Color et substantia *G. Chauvini peruanae!* Fructus? An sp. diversa?

(10) *E. spinosa* variat. ramis oppositis, ternis verticillatisve rarius alternis. Ramuli juniores in plerisque speciminibus elongati, dichotomi, denudati vel sparse muricati. *E. (Sphaerococcus) isiformis* Ag. est *E. spinosae* varietas.

Die Pflanze liefert eine Art Gallerte, die stark mit Zucker versetzt wird und dann unter dem Namen *Agar-agar* im Handel vorkommt. Sie wird besonders von den Chinesen sehr geschätzt und ersetzt einigermassen unsere Gelées.

(11) *R. Javanica* Sond. 2—4 pollicaris; radice scutata; fronde estipitata coriaceo-membranacea, livide purpurea e basi cuneata lineari, 3—4 lin. lata, sursum dilatata, bifida vel trifida, axillis acutis, laciniis oblongis vel sublinearibus obtusis integerrimis rarissime subdenticulatis, indivisis vel (in spec. majoribus iterum dichotome divisis, laciniis linearibus; coccidiis hemisphaericis, carpostomio pertusis, in disco frondis sparsis.

Affinis *R. ligulatae* Zanardi et *R. Palmettae* Ag.

II. CHARACEAE.

1. Chara. *AG.* Endl. ib. 77.

1. *Ch. furcata* Roxb.? H. 3440. In fossis quae plantationes Colocasiae percurrunt. Prope Boni in Ins. Celebes.

III. LICHENES.(1)

1. Opegrapha. *PERS.* Endl. 135.

1. *O. rimulosa* Mont. H. 986. (Sine sporis). Ad truncos Arecae Catechu L. pr. Tjikoya.
2. O.... H. 972. Haud evoluta indeterminabilis. Ad ramos dejectos J.

2. Graphis. *FR.* Endl. 136.

1. *Gr. chrysenteron* Mont. H. 981 ad corticem pr. Tjikoya.
2. *G ochracea* Hepp. H. 738. Ad corticem pr. Tjikoya. (2)
3. *Gr. Afzelii* Ach. H. mixta cum 203 A. sine apotheciis.
4. G. sp. (*chrysent.* Mont. aff. sine apothec.) Ad corticem pr. Tjikoya. Olim H. 1000* nunc HZ. 66.

3. Glyphis. *ACH.* Endl. 139.

1. *Gl. cicatricosa* Ach. H. 203 A. a. (cum Sphaeria). Ad ramos. Tjikoya. (3) (Cum *Gl. labyrinthica* Mont. mixta! sec. *Cl. Hepp.*)

Digitized by Google

2. *Gl. heteroclyta* Mont. H. 84. 522. Ad corticem prope Tjikoya.
3. *Gl. heterostycha* Mont. H. 971. Ad corticem in M. Salak.

4. Thelotrema. *ACH.* Endl. 141.

1. *Th. Zollingeri* Mont. MSS. Pr. Tjikoya. In H. 738. sed nunc in herb. meo deest.

5. Verrucaria. *PERS.* Endl. 150.

1. *V. tristis* Hepp. (4) H. 203 A et B. Ad ramos pr. Tjikoya.
2. *V. Zollingeri* Hepp. (5) H. 838. Supra folia! propr Bogor. 900'.
3. *V. marginata* Hook. H. 980. Mixta cum indetermin. sp. Ad corticem prope Tjikoya.
4. *V. umbonata* Hepp. (6) HZ. 1549 ad ramos dejectos.
5. *V. mammillaris* Hepp. (7) HZ. 525 a. Ad corticem pr. Tjikoya.
6. *V. javanica* Hp. (8) H. 984. Ad corticem pr. Tjikoya.
7. *V. seriata* Hp. (9) H. 985 b. Ad Arecam Catechu pr. Tjikoya.
8. *V. macrospora* Hp. (10) HZ. 147 ad corticem pr. Tjikoya.

6. Collema. *HOFFM.* Endl. 162.

1. *C. nigrescens* Ach. H. 555 A. ex parte. Ad ramos pr. Tjikoya.
2. *C. Boryanum* Pers. H. 837. 1226. Ad arbores pr. Tjirita. Pr. Bantam et Pr. Bogor. (*C. plumbeum* Schär. in Mor. Cat. p. 129.)

7. Leptogium. *FR.* Endl. 163.

1. *L. tremelloides* Mont. H. 1120. 1800. Ad truncos ♄ pr. Tjikoya et filicum in M. Salak ± 2500'.
2. *L. tremelloides v. cyanescens* Mont. H. 999. 1405. Ad ♄ et filices pr. Tjikoya et in Pr. Bantam.
3. *L. bullatum* Mont. HZ. 1550. Ad ♄ M. Idjeng Pr. Banjuwangie ± 3000'. (*Collema azureum* Ach. sec. Schärer in MC.)

8. Lecidea. *ACH.* Endl. 165.

1. *L. javanica* Schär. l. c. p. 128. H. 838.* Ad arbores pr. Bogor.
2. *L. microspora* Hepp. (11) H. 3233. Ad truncum Sagueri pr. Bogor. in HB. (*Biatora Belangeri* Mont. Collema blepharophora Bélang. Voyage.)
3. *L. triseptata* Hepp. (12) H. 970. Ad terram pr. Bogor.
*4. *L.* ..... sp. sine apothec. H. 2579. Ad saxa in summo M. Penangungan Pr. Modjokerto. 5500'.

9. Baeomyces. *PERS.* Endl. 167.

1. *B. crenulatus* Hp. (13) H. 1803. Ad terram in M. Megamendung Pr. Bogor. Ad M. Salak et aliis locis 3—5000'. B. fungoides Schär. in MZ. Cat. (haud Ach.)

10. Cladonia. *HOFFM.* Endl. 168.

1. *Cl. squamosa* Hoffm. *β squamosissima b. javanica* Hepp. (13). H. 858. Ad terram pr. Tjibining Pr. Bogor + 2000'.
2. *Cl. botryocephala* Hp. (14) H. 447 b. (?) Ad terram pr. Tjikoya.
3. *Cl. macilenta* Hoffm. *α baccillaris v. obtusa* Schär. H. 871. Ad Solfataram M. Salak + 4400'. Ad lignum putridum et ad terram, saxa ec. (*Cl. vulcanica* ZM. Cat.)

Digitized by Google

11. Stereocaulon. *SCHREB.* Endl. 169.

1. *St. graminosum* Schär. l. c. p. 127. H. 1946. In graminosis M. Pangerango + 9000'.
2. *St. ramulosum* Ach. H. 885. Ad rupes et saxa in humidis M. Salak 2—4000'.

12. Lecanora. *ACH.* Endl. sub 166 et 172.

1. *L. subfusca* var. *atrynea* Ach. HZ. 1551. Ad saxa M. Pangerango.
2. *L. subfusca* var. *distans* Ach. H. 84 et HZ. 101. Ad Arecam Catechu pr. Tjikoya.

   Specimina incompleta sub H. 979 ad arbores pr. Solfataram M. Salak.

13. Parmelia. *FR.* Endl. 172.

1. *P. laevigata* Ach. HZ. 217. Ad ramos in summo M. Salak + 7000.
2. *P. picta Sw.* H. 1123. Ad Arecam Catechu pr. Tjikoya.
   (*P. applanata Fée.* Mont. et al.)
3. *P. picta Sw. var. sorediata* Schär. HZ. 39. Ad arbores pr. Bogor. Etiam supra Nr. 2103.
4. *P. speciosa* Schär. HZ. 1552. Ad arbores.
5. *P. squamulosa Hepp.* (16) H. 203. Ad ramos pr. Tjikoya.
6. *P. eumorpha* Hepp. (17) HZ. 1553 ad ramos pr. Tjikoya.
7. *P. coccinea* Schär. l. c. p. 128. H. 1318. In trunco palmarum pr. Tjirita Pr. Bantam
8. *P. pellita Ach.* Occurrit teste cl. *Montagne* ad ramos cum H. 203. Vide Glyphidem et Verrucariam.
9. *P. Zollingeri* Hepp. (18) H. 1241. Ad truncum emortuum Ins. Popoli Pr. Bantam. P. quercifolia var. Schär. l. c.
10. *P. caperata* Schär. (perlata Ach. in ZM. Cat. p. 128) H. 980. Ad corticem exsiccat. prope Tjikoya. Etiam in M. Krintjing Pr. Bondowosso + 6000'.
11. *P. pannosa Ach:* (*P. atro-pannosa* Schär. l. c. p. 128.) HZ. 39. Ad arbores pr. Bogor.
12. *P. pannosa Ach. β. sorediata* Schär. H. 3605. Ad arbores flum. Tjapus in M. Salak. Etiam cum HZ. 39 et H. 1226.
    P. atro-pannosa degenerata occurrit cum 1226 et sub 838* ad arbores pr. Tjideruk Pr. Bogor.
    P. pannosa Ach. mixta est teste Cl. Montag. cum 525. B. in H.

14. Physcia. *FR.* Endl. 172. C. *α.*

1. *Ph. leucomelas Ach. β crinalis* Hepp. (19) H. 1989. Ad Coffeas emortuas pr. Lembang Pr. Bandong 4000'.
2. *Ph. Schäreri* Hepp. (20) H. 1801. Ad saxa in flum. Tjapus M. Salak + 3000.

15. Coccocarpia *PERS.* Endl. (?)

1. *C. smaragdina Pers.* HZ. 126. Ad ♄ pr. Tjikoya, etiam in summo M. Pangerango ec: (*Parmelia membranacea* Schärer in MC. p. 127.)
2. *C. molybdaea Pers.* H. 525. b. teste cl. Mont. Ad corticem pr. Tjikoya.

Digitized by Google

16. Sticta *SCHREB.* Endl. 173.

1. *St. fimbriata* Schär. l. c. p. 127 HZ. 212. Ad arbores pr. Tjipannas Pr. Tjanjor. + 3000.
2. *St. variabilis Ach.* H. 1799. Ad arbores M. Gede. In M. Batu Lantè ± 4000. Ins. Sumbawa.
3. *St. sulphurea* Schär. l. c. p. 127. H. 1860. x. Ad arbores pr. flum. Tjapus M. Salak.
4. *St. aurigera Delise* H. 2105. Ad arbores in montosis J. orient. St. crocata Schär. MC. l. c.
5. *St. laciniata Sw.* H. 1799. a. Ad arbores M. Gedé ± 4000.
6. *St. laciniata Sw.* var. *crispata* Schär. H. sub 1799. Cum praeced.
7. *St. laciniata Ach.* var. *macrophylla Sw.* H. 1860. Ad arbores pr. flum. Tjapus M. Salak.
8. *St. filicina Ach.* HZ. 213. Etiam mixta cum 1799. Ad arbores pr. Tjipannas ± 3000!
9. *St. filicina β fungoides* Zoll. (21) Ad arbores in M. Krintjing Pr. Bondowosso ± 6000.
10. *St. filicina Ach. var?* . . . Cum praecedente. Mixta cum 2103.
11. *St. retigera Bory* M. Padjo Ins. Bima 4 — 6000'.

17. Peltigera *WILLD.* Endl. 174.

1. *P. polydactyla Fr. forma.* HZ. 54. Ad saxa M. Salak in rivulo.
2. *P. polydactyla* Fr. var. *microcarpa* Schär. H. 1798. Ad saxa in flnm. Tjapus M. Salak $\frac{2}{3}$ — 4000' frequens.

18. Cetraria *ACH.* Endl. 175.

1. *C. sanguinea* Schär. l. c. p. 129 H. 2103. HZ. 449. b. et 1298. In M. Prabakti, Pangerango, Krintjing et aliis 2 — 6000'.
2. *C. pallescens* Schär. ibid. HZ. 449. In M. Pangerango.

19. Roccella *DC.* (22) Endl. 176.

1. *R. tinctoria.* DC. H. 2716. Ad rupes L. Ins. Lombok.
2. *R. fuciformis Ach.* H. 2716 x. Ad rupes L. J. austro-orientalis.

20. Ramalina *ACH.* Endl. 177.

1. R. *fraxinea* a. *ampliata b. javanica* Hpp. (23) H. 1908. Ad arbores pr. Tjipannas Pr. Tjanjor ± 3000'.
2. *R. fraxinea γ. calicaris b. javanica Hpp.* (24) Cum praec. nunc HZ. 1555.
3. *R. dichotoma Hpp.* (25) HZ. 1556 Ex Ins. J. sine loco.

21. Evernia *ACH.* Endl. 178.

1. *C. flavicans* Schär. HZ. 867. x. 1175. Ad ramos ex Pr. Bandong. Prope sinum Tjempie Ins. Bima.

22. Usnea *HOFFM.* Endl. 179.

In variet: numerosis ubiqne in montibus Archipelagi, 4 — 11,000' s. m.

1. *U. ceratina Ach.* HZ. 414. Ad M. Pangerango.
2. *U. ceratina b. scabrosa Ach.* HZ. 1557. Java in M.
3. *U. barbata* var. I. *campestris β hirta* Schär. H. 1744. a. In summo M. Ardjuno ± 11,000'.

Digitized by Google

4. *U. barb.* var. *hirta* Schär. H. 1744. c. HZ. 279. In summo M. Pangeraugo Salak ec. 6—9000'.
5. *U. barb. hirta b. tamborensis* Zoll. (25) HZ. 1558. Ad ramos in summo M. Tambora ± 8000'. Ins Sumbawa.
6. *U. barb. II. alpestris δ articulata* Schär. H. 1744. b. Etiam cum 1708. In M. Salak, Gedé ec. 4—8000'.
7. *U. barb. var. plicata b. pendula* Schär. Mixta cum 279 HZ. Cum praecedentibus.
8. *Us. barb. longissima b. rubiginosa* Hpp. (27) HZ. 1559. Ad arbores in Ins. Bima.

INDETERMINATA E SPEC.

383 et 2045 H.

980. a. H. Verrucaria? Ad ramos.

1560. HZ. Sine apoth. Ad ramos.

Ad rupes summi M. Ardjuno (11,000') occurrit *Umbilicariae* spec. sed nunc in herbario caret. Adsunt in Herb. meo 37 species javanicæ a cl. *Junghuhn* et *Teyssmann* lecta, supra haud enumerata.

ADNOTATIONES.

(1) Die Sammlung wurde erst bestimmt von dem verstorbenen Lichenologen *Schärer*, und ist nun neuerdings bearbeitet von Herrn Dr. *Hepp* in Zürich, welcher die mit * bezeichneten Arten mit Apothecien und Sporen zu sehen wünscht. Freunde der Lichenologie, welche eine dieser Arten aus meiner Sammlung vollständig besitzen, sind daher dringend gebeten, dieselben für kurze Zeit an H. Dr. *Hepp* einzusenden. Die Diagnosen von Schärer finden sich in »*Moritzi* system. Verzeichniss der von *Zollinger* gesammelten Pflanzen, Solothurn 1845—46«, von welcher Schrift beim Verfasser noch Exempl. zu beziehen sind. Bei den Bestimmungen des H. Dr. *Hepp* ist durchgängig 1 mikromillimeter (= mm) zu 0,001 Millimeter angenommen. Die erste Zahl bezieht sich auf die Länge, die zweite auf die Breite der Sporidien. In der neuesten Zeit verdenke ich auch der Güte der Herren *Van den Bosch in Goes* und *Montagne in Paris* verschiedene Berichtigungen und Nachträge.

(2) *Gr. ochracea* Hp. thallus leproso-pulverulentus, molliusculus, ochraceo-ferruginens. Apothecia immersa a thallo soluto ochraceo pulverulento coronata, stellatim aggregata, bifurcata divaricatopue ramosa, disco canaliculato vel plano subpruinoso. Sporidia magna oblonga parenchymatica fusca, 90—25 mm.

(3) Die *Gl. labyrinthica* Mont. ist nach seinen eigenen Exemplaren von 1843 ganz davon verschieden, kommt jedoch nach Herr Dr. *Hepp* auf den gleichen Aesten mit der *Gl. cicatricosa* Ach. vor.

(4) *V. tristis* Hp. thallus membranaceo-cartilaginens fuscescente umbrinus, contiguus. Apothecia mediocria basi solum thalli tuberculis hemisphaerico-conoideis innata; ostiolo pappillato, tandem pertuso. Sporidia oblonga, juniora 4-adulta 8-locularia pellucida; 36—5 mm.

Digitized by Google

(5) *V. Zollingeri* Hp. thallus arachnoideus, laete viridis, in maculas orbiculares determinatas. Apothecia hemisphaerica, minutissima, innata; ostiolo papillato. Sporidia acicularia 2-loc. pellucida; 18 — 4 mm.

(6) *V. umbonata* Hp. th. membranaceus rufescens. Ap. hemisphaerica, mediocria; ost. umbonato. Spor. oblonga 2-loc. fusca, 18 — 4 mm.

(7) *V. mammillaris* Hp. th. membran. cartilagineus, olivaceus, oleoso-pinguis. Ap. ampla, sphaerica, primum toto thallo immersa, mammillata, dein ad dimidiam partem emmersa; ost. papillato-pertuso. Spor. oblonga 4-loc. luteo-fusca; 36 — 13 mm.

(8) *V. javanica* Hp. th. membran. cartilag. olivaceus, contiguus, effusus. Ap. mediocria, sphaerica, innata; ost. papillato. Spor. oblonga parenchymatica 4 — 8 loc. fusca; 36 — 18 mm.

(9) *V. seriata* Hp. th. memb. cartilag. albus effusus. Ap. sphaerica minuta, juniora ad basin thallo coronata; ost. papillato. Spor. oblonga 4-loc. fusca; 18 — 4 mm.

(10) *V. macrospora* Hp. th. memb. cartilag. olivaceus, oleoso-pinguis, contiguus. Ap. majuscula (3 millim. lata!) hemisphaer. saepe confluentia, rugosa semiimmersa; ost. papil. umbilicato. Spor. parenchym. fusca, 136 — 46 mm.

(11) *L. microspora* Hp. th. livido-glaucus; squamlis membran. lacinulato-lobatis crenatisque. Ap. rufo-fusca, plana marginata vel a thallo coronata. Spor. subrotunda 1-loc. pellucida, 4 — 3 mm.

(12) *L. triseptata* Hp. th. albido-cinerascens, leproso-gelatinosus. Ap. extus intusque atra, nuda adpressa, plana, margine tenui. Spor. oblonga 4-loc. pellucida, 27 — 9 mm.

(13) *B. crenulatus* Hp. th. albido-cinereus, leproso-tartareus uniformis, stipitibus compressis. Ap. subglobosa, disco rubro-fusco, tandem nigricante, limbo pallido subcrenulato, tandem integro. Spor. obovata 1-loc. hyalina, long. 4 — 5. lat. 2 — 3 mm.

(14) *Cl. squamosa β. squamosissima b. javanica* Hp. th. squamulis minutissimis, anguste lacinulatis, stipitibus totis squamulosis; spor. . . . ?

(15) *Cl. botryocephala* Hp. th. foliaceus, glauco-virescente, laciniis lacero-crispis, tenuissime lacinulatis in rosulam congestis, subtus pruinosis; podetiis brevissimis apice divisis symphycarpeis. Ap. fusca. Spor. ovoidea 1-loc. hyalina, 9 — 4 mm.

(16) *P. squamulosa* Hp. th. stellatus coriaceo-membran. livido-glaucus, cinereo-pruinosus subtus tomentoso-spongiosus; laciniis ex angusto basi dilatatis, lacinulatis apice rotundatis; thalli centro squamuloso. Ap rufo-castanea, juniora plana v. convexa, adultiora verrucaeformia saepe confluentia. Spor. elliptica 1-loc. pellucida, 13-4 mm.

(17) *P. eumorpha* Hp. th. orbiculatus, livido-virens, membran. cartilag. plano-expansus adpressus, subtus tomentoso-spongiosus, th. laciniis linearipinnatifidis planiusculis apice lacinulatis. Ap. plano-convexa, immarginata, testacea saepe confluentia. Spor. ovoidea pellucida 2-loc. 9 — 4 mm.

(18) *P. Zollingeri* Hp. th. cinereo-glaucus, membran. coriaceus, punctis nigris adspersus subtus fusco-ater, nudiusculus; laciniis breviter sinuato-lobatis, extremitatibus rotundatis, ad oras nudis vel ciliatis. Ap. discus badius. Spor. ovoideo-oblonga 1-loc. pellucida 18 usque 23 — 9 mm.

Digitized by Google

(19) *Ph. leucomelas* (Ach.) β crinalis Hp. th. laciniis angustissimis. Spor. cymbiformia, fusco-lutea, bilocularia; 46 — 23.

(20) *Ph. Schäreri* Hp. th. supra glauco-viridis membr. glaber, subtus brevissime fusco-tomentosus, laciniis sinuato-pinnatifidis ad oras nigro-ciliatis. Ap. terminalia et lateralia, disco atro-fusco, limbo ciliato-radiato. Spor. oblonga, cymbiformia 2-loc. luteo-fusca, 27 — 13 mm.

(21) *St. filicina* β *fungoides* Zoll. th. substipitatus, supra fusco-viridis fuligineo-furfuraceus, subtus reticulato-lacunosus, ochroleucus. Ap. submarginalia Spor. cymbiformia 2-loc. pellucida, 32 — 9 mm.

(22) Kommt in so geringer Menge vor, dass an ein Sammeln für technischen Gebrauch nicht wohl zu denken ist.

(23) *R. frax. ampl. javanica* Hp. Spor. ovoideo-oblonga, pell. 2-loc. 13-4 mm.

(24) *R. frax. cal. javanica* Hp. Spor. ovoideo-obl. pell. 2-loc. 13—4 mm.

(25) *R. dichotoma* Hp. th. fuscus, rigidus, reticulato-lacunosus, lineari-laciniatus; ramis dichotomis, nudis; ramulis extremis spinulosis. Spor. elliptica 2-loc. pellucida, 9 — 4 mm.

(26) *U. barb. hirta tamborensis* Zoll. Spor. subrotunda! 1-loc. pellucida, 6 — 4 mm.

(27) *U. barb. longiss. rubiginosa* Hp. th. rubiginosus, pendulus, filamentosus glaber, fibrillis longis. Ap. fibrillosa radiata, disco cinereo-pruinoso. Spor. subrotunda 1-loc. pellucida, 6 — 4 mm.

IV. FUNGI.(1)

1. Eurotium *LINK.* Endl. 243.

1. *Eu. margaritaceum Lev.* HZ. 1521. Ad lignum putridum M. Prabakti 3000′. (2)

2. Stilbum. *TODE.* Endl. 260.

1. *St. cinnabarinum* Montg. H. 3488. Ad Rosas in HB.

3. Licea *SCHRAD.* Endl. 306.

1. *L. iricolor* ZM. Cat. 126. H. 1117. Ad truncos emortuos pr. Tjikoya.

4. Cribraria *SCHRAD.* Endl. 310.

C. fulva Schrad. H. 1118. 1430. Ad lignum putridum pr. Tjikoya.

5. Stemonitis *GLED.* Endl. 312.

1. *St. fasciculata Pers.* H. 542. Ad plantas diversas vivas in sylvulis humidis pr. Tjikoya.

6. Lycogala *MICHEL.* Endl. 322.

1. *L. epidendron Fr.* HZ. 1446. Ad Sagueri truncum putridum pr. Telok Betong Pr. Lampong Ins. Sumatra. HZ. 622. Ad ♄ putridas pr. Lamadjang Tenga. J. orient. Lycoperdon roseum ZM. olim Arch. N. J. 1845. 501.

7. Lycoperdon *TOURN.* Endl. 333.

1. *L. gummatum Batsch.* H. 2075. Java.
2. *L. Bovista. L.* HZ. 435. In sylvis M. Bukit tunggul. *Supa djeruk* inc. (i. e. Fungus Citri).

8. Hippoperdon. (?)

Digitized by Google

1. *H. pyriforme Lév.* Cat. 126 H. 2076. Ad terram Pantar Pete pr. Bogor. *Supa kakabu* Sund. *Djamor tombong* Mal.

9 Geaster *MICHEL.* Endl. 336.

1. *G. javanicus Lév* Cat. 126. H. 2053. Ad ramos dejectos pr. Tjikoya.

10. Nidularia *FR.* 343.

1. *N. byssiseda Jungh.* H. 201. Ad lignum emortuum pr. Tjikoya.

11. Ascroë *LABILL.* Endl. 357.

1. *A. multiradiata* Zoll. (3) HZ. 1514. In M. Gedé ad terram 4500'.

12. Phallus. *MICHEL.* Endl. 358.

1. *Ph. bambusinus* Zoll. (4) H. 3540. Ad Bambusas emortuas pr. Bogor.

13. Dictiophora. ?

1. *D. phalloidea Lév.* H. 414. Ad Bambusas emortuas pr. Tjikoya.

14. Dothidea. *FR.* Endl. 384.

1. *D. Zollingeri.* Mont et Berk. H. 308. Supra folia pr. Tjikoya.
2. *D. sordidula Lév.* H. 804. Supra Loranthum pentandrum pr. Tjikoya.
3. *D. examinans* Mont. et Berk. H. 520. Ad corticem pr. Tjikoya.

15. Strigula. *FR.* Endl. 387.

1. *St. melanophthalma* Montg. H. Cum 1129. Ad ramos et folia pr. Tjikoya.

16. Sphaeropsis. ?

1. *Sp. decipiens Lép.* M. Cat. H. 1130. b. Ad Bambusas emortuas pr. Tjikoya.

17. Sphaeria. *HALL.* Endl. 394.

1. *Sp arundinacea* Sow. H. 1132 et 1133. Ad Bambusas pr. Tjikoya.
2. *Sp. (Cordiceps) retipes Lév.* H. 62. 855. 2064. Ad terram in sylvis humidis Tjikoya.
3. *Sp. Lingua Lév.* H. 28. Ad lignum putridum pr. Tjikoya. *Sirit untjal* Sund.
4. *Sp. hypoxylon* Ehrh. H. Z. 413. Pr. Batavia ad terrum!! pr. Sudimanik ad ♄ emortuas.
5. *Sp. olivaeformis Lév.* H. 29 ad ♄ putridas pr. Tjikoya. 3353 Ins. Bima in sylvis pr. Mata
6. *Sp. rhopalina* Kze. H. 63 HZ. 1520. Ad ♄ pr. Tjikoya.
7. *Sp. gracillima* Fr. HZ. 85 a. Ad terram pr. Tjibining Pr. Bogor.
8. *Sp. multiplex* Kz. H. 1520. Ad corticem ♄ emortuarum pr. Tjikoya.
9. *Sp. polymorpha* H. 31. 873. 2079. Ad ♄ putridas pr. Tjikoya, M. Salak et Lamongan.
10. *Sp. digitata* Ehr. HZ. 1513. Ad ♄ Javae.
11. *Sp. ptychocephala Lév.* HZ. 1510 Ad ♄ pr. Tjokrek Pr. Bogor.
12. *Sp. concentrica* Tode HZ. 147 et 731 in fissuris ♄ pr. Tjikoya et ad pedem M. Lamongan.
13. *Sp. scopiformis Lév.* (?) H. 856. Ad terram in HB.
14. *Sp. (Xylaria) janthina-velutina* Mont. H. 64. Ad ♄ putridas in sylvis pr. Tjikoya.
15. *Sp. sp.!* H. 2585. Ad cortices Pr. Malang in sylvis australibus.

Digitized by Google

1. *V. javanica* Kütz. H. 2447. In submaritimis (laginulis) littoris Javae austro-orient: Pr. Malang.

13. Phycoseris. *KÜTZ.* (Endl.?)

1. *Ph. crispata.* H. 3429 (2381 ex parte), 2383. Prostrata in limosis pr. Bima Ins. Sumbawa. Etiam cum sequente.
2. *Ph. australis β. umbilicalis* Kütz. H. 2381 ex parte. In corallinis L. J. austro-orient.

14. Ectocarpus. *LYNB.* Endl. ib. 71.

1. *E. indicus Sond.* in M. S. H. 3428. Ad saxa calcarea pr. Pulo Kambing in sinu Bima Ins. Bima. (5)

15. Batrachospermum. *ROTH.* Endl. ib. 73.

1. *B. moniliforme* Roth. H. 3371. In rivulo Mata Ins. Sumbawa.

16. Sargassum. *RUMPH.* Endl. ib. 122/7.

1. *S. subfalcatum* Sond. in MS. H. 2382. Cum sequente. (6)
2. *S. hemiphylloides* Kütz. H. 2385 a. Ad rupes littoris Javae austro-orient. Pr. Malang.

17. Turbinaria. *BORY,* Endl. ib. 122/8.

1. *T. ornata* J. Ag. HZ. 1086. Ad saxa calcarea pr. Barie Ins. Flores.
2. *T. sp.* HZ. 1508. Ad littus australe Ins. Java.

18. Gymnogrongus. *MART.* Endl. ib. 122/39 b.

1. *G. javanicus* Sond. in MS. H. Z. 617. Ad rupes L. J. austro-orient. Pr. Malang. Etiam in sinu Bima. (7)

19. Gelidium. *LAMOURX.* Endl. ib. 122/46.

1. *G. Zollingeri* Sond. in MS. HZ. 619. Ad rupes L. J. austro-orient. Pr. Malang. (8)

20. Porphyroglossum. *KÜTZ.* l. c.

1. *P. Zollingeri* Kütz. l. c. HZ. 618. H. 2409. Cum praeced. Etiam in sinu Bima.

21. Grateloupia. *AG.* Endl. ib. 122/48.

1. *G. filicina* var. *conferta* Kütz. H. 2408. Ad rupes L. J. austro-orient. Pr. Malang.
2. *G. filicina* var. *elongata.* Kütz. HZ. 1164. (ex sinu Bima). H. 2410. Cum praeced. L. J. austro-orient.

22. Gigartina. *LAMRX.* Endl. ib. 122/49.

1. *G. Chauvini* J. Ag. var. *javanica* Sond. in MS. H. 2903. (9) In sinu Pampang Pr. Banjuwangi.
2. *G. Kleuzeana* Sond. H. 2385 b. Ad rupes L. J. austro-orient. Pr. Malang. Mastocarpus Kleuzeanus Kütz.

23. Laurenia. *LAMOURX.* Endl. ib. 122/53.

1. *L. obtusa* Lamourx. H. 1327. ex par. Ad rupes pr. Tjiringin in freto Sunda.

24. Polysiphonia. *GREVIL.* Endl. ib. 122/57.

1. *P. cervicornis* Kütz. H. 2411! Ad rupes L. J. austro-orient. Pr. Malang.

Digitized by Google

25. Acanthophora. *LAMRX.* Endl. ib. 122/62.

1. *A. Thierii* Lamourx. HZ. 1163. In sinu Bima ad rupes Ins. Kambing.

26. Hypnea. *LAMRX.* Endl. ib. 122/79.

1. *H. rugulosa* Mont. sine Nr. In sinu Bima Ins. Bima.
2. *H. chordacea Kütz.* H. 1326. 1327 ex par. 2412! Ad rupes in freto Sunda et L. J. austro-orientalis. Pr. Bantam et Malang.

27. Eucheuma. *J. AG.* (Endl.?)

1. *E. spinosa* J. Ag. H. 3561. *Agar-agar* incol. Mal. In sinu Bima Ins. Sumbawa. Fucus spinosus L. F. javanicus Mertens ex parte. (10)

28. Rhodomenia. *GREV.* Endl. ib. 122/81.

1. *Rh. palmata Grev.* var. *marginifera.* H. 2594. Ad rupes L. J. austro-orient. Pr. Malang.
2. *Rh. javanica* Sond. in MS. H. 2384. Cum praeced. (11)

Calliblepharis ? sp.? H. 2892. Ad rupes L. australis Pr. Banjuwangi pr. Gradjakan.

Alga indeterm.: HZ. 1509. Ad saxa vulcanica in sinu Sumbawa.

ADNOTATIONES.

(1) Erst von *H. Kützing* bestimmt, nachher von Neuem durch *H. Sonder* in Hamburg durchgesehen und bearbeitet.

Die neuen Gattungen und Arten der Sammlung hat *Kützing* beschrieben in der Regensb. botan. Zeit. von 1847. Man vergleiche also die Diagnosen daselbst.

(2) Nr. 932 enthält den *S. javanicus Ktz.* allein. Nr. 1355 kommt von dem Stamme einer Areca Catechu und muss also die Schizothrix aurantiaca mit Symph. javan. vermischt enthalten.

(3) 3414. *Cl. sumbawensis* Sond. Bipollicaris, sordide viridis, ramosissima, fragillima; ramis ramulisque strictis, erectis, subadpressis, saepissime oppositis; articulis elongatis, diametro 10 — 16-plo longioribus.

(4) *C. chloroticae Mont.* affinis.

(5) 3428. *E. indicus* Sond. Bipollicaris vel ultra, caespitosus, dilute olivaceus; filis decomposito-ramosissimis, ramis ramulisque alternis, ultimis subsecundis, articulis diametro subduplo longioribus; propagulis sessilibus ad ramulos superiores subsecunde dispositis, lineari-clavatis obtusissimis.

(6) *S. subfalcatum* Sond. caule brevissimo; ramis pluribus subflexuosis compresso-planis apice teretiusculis; foliis oblongo-lanceolatis (1 ½—2 poll, longis, 3—4 lin. latis), superioribus subfalcatis brevioribus, omnibus obtusiusculis margine denticulatis evanescenti-costatis glandolusis; vesiculis in petiolo, ipsis triplo breviore subsphaericis pauciglandulosis muticis interdum submarginatis; receptaculis cylindricis subclavatisve inermibus vel apicem versus subdentatis supraaxillaribus solitariis furcatis, in racemum laxum subaphyllum vesiculiferum dispositis.

Caulis bilinearis, basi scutatus. Rami prope basin circ. 1 ½ lin. lati Folia disticha. Receptacula 2 lin. longa. *S. ilicifolio* Ag. non absimile.

(7) *G. javanicus* Sond. fronde caespitosa, 2—3 pollicari, coriacea, teretiuscula, exsiccata fusco-purpurea, subcompressa, basi indivisa, apice pau-

Digitized by Google

ciramea, dichotomo-fastigiata, segmentis inferioribus ¾ lin. latis, terminalibus abbreviatis dimidio angustioribus obtusiusculis; cystocarpiis solitariis paucisve, hemisphaerice prominentibus. Structura *G. capensis.*

(8) *G. Zollingeri* Sond. fronde plana, purpurea, circumscriptione orbiculari, distiche ramosa, basi subcostata; ramis (1½—2 pollicaribus) bi-ripinnatifidis, axillis obtusis, segmentis alternis integerrimis, primariis lineam latis, ultimis brevissimis obtusis emarginatisve; fructu... Habitu *Thysanocladii*, structura *Gelidii.*

(9) *G. Chauvini* J. Ag. var. *javanica* Sond. Frons ultra pedalis, pollicem lata, e disco non prolifera, margine ciliata, distiche pinnata, pinnis patentibus lanceolatis linearibusve attenuatis. Color et substantia *G. Chauvini peruanae!* Fructus? An sp. diversa?

(10) *E. spinosa* variat. ramis oppositis, ternis verticillatisve rarius alternis. Ramuli juniores in plerisque speciminibus elongati, dichotomi, denudati vel sparse muricati. *E. (Sphaerococcus) isiformis* Ag. est *E. spinosae* varietas.

Die Pflanze liefert eine Art Gallerte, die stark mit Zucker versetzt wird und dann unter dem Namen *Agar-agar* im Handel vorkommt. Sie wird besonders von den Chinesen sehr geschätzt und ersetzt einigermassen unsere Gelées.

(11) *R. Javanica* Sond. 2—4 pollicaris; radice scutata; fronde estipitata coriaceo-membranacea, livide purpurea e basi cuneata lineari, 3—4 lin. lata, sursum dilatata, bifida vel trifida, axillis acutis, laciniis oblongis vel sublinearibus obtusis integerrimis rarissime subdenticulatis, indivisis vel (in spec. majoribus iterum dichotome divisis, laciniis linearibus; coccidiis hemisphaericis, carpostomio pertusis, in disco frondis sparsis.

Affinis *R. ligulatae* Zanardi et *R. Palmettae* Ag.

II. CHARACEAE.

1. Chara. *AG.* Endl. ib. 77.

1. *Ch. furcata* Roxb.? H. 3440. In fossis quae plantationes Colocasiae percurrunt. Prope Boni in Ins. Celebes.

III. LICHENES.(1)

1. Opegrapha. *PERS.* Endl. 135.

*1. *O. rimulosa* Mont. H. 986. (Sine sporis). Ad truncos Arecae Catechu L. pr. Tjikoya.

2. O.... H. 972. Haud evoluta indeterminabilis. Ad ramos dejectos J.

2. Graphis. *FR.* Endl. 136.

1. *Gr. chrysenteron* Mont. H. 981 ad corticem pr. Tjikoya.
2. *G ochracea* Hepp. H. 738. Ad corticem pr. Tjikoya. (2)
3. *Gr. Afzelii* Ach. H. mixta cum 203 A. sine apotheciis.
4. G. sp. (*chrysent.* Mont. aff. sine apothec.) Ad corticem pr. Tjikoya. Olim H. 1000* nunc HZ. 66.

3. Glyphis. *ACH.* Endl. 139.

1. *Gl. cicatricosa* Ach. H. 203 A. a. (cum Sphaeria). Ad ramos. Tjikoya. (3) (Cum *Gl. labyrinthica* Mont. mixta! sec. *Cl. Hepp.*)

Digitized by Google

2. *Gl. heteroclyta* Mont. H. 84. 522. Ad corticem prope Tjikoya.
3. *Gl. heterostycha* Mont. H. 971. Ad corticem in M. Salak.

4. Thelotrema. *ACH.* Endl. 141.

1. *Th. Zollingeri* Mont. MSS. Pr. Tjikoya. In H. 738. sed nunc in herb. meo deest.

5. Verrucaria. *PERS.* Endl. 150.

1. *V. tristis* Hepp. (4) H. 203 A et B. Ad ramos pr. Tjikoya.
2. *V. Zollingeri* Hepp. (5) H. 838. Supra folia! propr Bogor. 900'.
3. *V. marginata* Hook. H. 980. Mixta cum indetermin. sp. Ad corticem prope Tjikoya.
4. *V. umbonata* Hepp. (6) HZ. 1549 ad ramos dejectos.
5. *V. mammillaris* Hepp. (7) HZ. 525 a. Ad corticem pr. Tjikoya.
6. *V. javanica* Hp. (8) H. 984. Ad corticem pr. Tjikoya.
7. *V. seriata* Hp. (9) H. 985 b. Ad Arecam Catechu pr. Tjikoya.
8. *V. macrospora* Hp. (10) HZ. 147 ad corticem pr. Tjikoya.

6. Collema. *HOFFM.* Endl. 162.

1. *C. nigrescens* Ach. H. 555 A. ex parte. Ad ramos pr. Tjikoya.
2. *C. Boryanum* Pers. H. 837. 1226. Ad arbores pr. Tjirita. Pr. Bantam et Pr. Bogor. (*C. plumbeum* Schär. in Mor. Cat. p. 129.)

7. Leptogium. *FR.* Endl. 163.

1. *L. tremelloides* Mont. H. 1120. 1800. Ad truncos ♄ pr. Tjikoya et filicum in M. Salak ± 2500'.
2. *L. tremelloides v. cyanescens* Mont. H. 999. 1405. Ad ♄ et filices pr. Tjikoya et in Pr. Bantam.
3. *L. bullatum* Mont. HZ. 1550. Ad ♄ M. Idjeng Pr. Banjuwangie ± 3000'. (*Collema azureum* Ach. sec. Schärer in MC.)

8. Lecidea. *ACH.* Endl. 165.

1. *L. javanica* Schär. l. c. p. 128. H. 838.* Ad arbores pr. Bogor.
2. *L. microspora* Hepp. (11) H. 3233. Ad truncum Sagueri pr. Bogor. in HB. (*Biatora Belangeri* Mont. Collema blepharophora Bélang. Voyage.)
3. *L. triseptata* Hepp. (12) H. 970. Ad terram pr. Bogor.
4. *L.*..... sp. sine apothec. H. 2579. Ad saxa in summo M. Penangungan Pr. Modjokerto. 5500'.

9. Baeomyces. *PERS.* Endl. 167.

1. *B. crenulatus* Hp. (13) H. 1803. Ad terram in M. Megamendung Pr. Bogor. Ad M. Salak et aliis locis 3—5000'. B. fungoides Schär. in MZ. Cat. (haud Ach.)

10. Cladonia. *HOFFM.* Endl. 168.

1. *Cl. squamosa* Hoffm. *β squamosissima b. javanica* Hepp. (13). H. 858. Ad terram pr. Tjibining Pr. Bogor + 2000'.
2. *Cl. botryocephala* Hp. (14) H. 447 b. (?) Ad terram pr. Tjikoya.
3. *Cl. macilenta* Hoffm. *α baccillaris v. obtusa* Schär. H. 871. Ad Solfataram M. Salak + 4400'. Ad lignum putridum et ad terram, saxa ec. (*Cl. vulcanica* ZM. Cat.)

Digitized by Google

11. Stereocaulon. *SCHREB.* Endl. 169.

1. *St. graminosum* Schär. l. c. p. 127. H. 1946. In graminosis M. Pangerango + 9000'.
2. *St. ramulosum* Ach. H. 885. Ad rupes et saxa in humidis M. Salak 2—4000'.

12. Lecanora. *ACH.* Endl. sub 166 et 172.

1. *L. subfusca* var. *atrynea* Ach. HZ. 1551. Ad saxa M. Pangerango.
2. *L. subfusca* var. *distans* Ach. H. 84 et HZ. 101. Ad Arecam Catechu pr. Tjikoya.

   Specimina incompleta sub H. 979 ad arbores pr. Solfataram M. Salak.

13. Parmelia. *FR.* Endl. 172.

1. *P. laevigata* Ach. HZ. 217. Ad ramos in summo M. Salak + 7000.
2. *P. picta Sw.* H. 1123. Ad Arecam Catechu pr. Tjikoya.
   (*P. applanata Fée.* Mont. et al.)
3. *P. picta Sw. var. sorediata* Schär. HZ. 39. Ad arbores pr. Bogor. Etiam supra Nr. 2103.
4. *P. speciosa* Schär. HZ. 1552. Ad arbores.
5. *P. squamulosa Hepp.* (16) H. 203. Ad ramos pr. Tjikoya.
6. *P. eumorpha* Hepp. (17) HZ. 1553 ad ramos pr. Tjikoya.
7. *P. coccinea* Schär. l. c. p. 128. H. 1318. In trunco palmarum pr. Tjirita Pr. Bantam
8. *P. pellita Ach.* Occurrit teste cl. *Montagne* ad ramos cum H. 203. Vide Glyphidem et Verrucariam.
9. *P. Zollingeri* Hepp. (18) H. 1241. Ad truncum emortuum Ins. Popoli Pr. Bantam. P. quercifolia var. Schär. l. c.
10. *P. caperata* Schär. (perlata Ach. in ZM. Cat. p. 128) H. 980. * Ad corticem exsiccat. prope Tjikoya. Etiam in M. Krintjing Pr. Bondowosso + 6000'.
11. *P. pannosa Ach:* (*P. atro-pannosa* Schär. l. c. p. 128.) HZ. 39. Ad arbores pr. Bogor.
12. *P. pannosa Ach. β. sorediata* Schär. H. 3605. Ad arbores flum. Tjapus in M. Salak. Etiam cum HZ. 39 et H. 1226.
    P. atro-pannosa degenerata occurrit cum 1226 et sub 838* ad arbores pr. Tjideruk Pr. Bogor.
    P. pannosa Ach. mixta est teste Cl. Montag. cum 525. B. in H.

14. Physcia. *FR.* Endl. 172. C. *a.*

1. *Ph. leucomelas Ach. β crinalis* Hepp. (19) H. 1989. Ad Coffeas emortuas pr. Lembang Pr. Bandong 4000'.
2. *Ph. Schäreri* Hepp. (20) H. 1801. Ad saxa in flum. Tjapus M. Salak + 3000.

15. Coccocarpia *PERS.* Endl. (?)

1. *C. smaragdina Pers.* HZ. 126. Ad ♄ pr. Tjikoya, etiam in summo M. Pangerango ec: (*Parmelia membranacea* Schärer in MC. p. 127.)
2. *C. molybdaea Pers.* H. 525. b. teste cl. Mont. Ad corticem pr. Tjikoya.

Digitized by Google

16. Sticta *SCHREB.* Endl. 173.

1. *St. fimbriata* Schär. l. c. p. 127 HZ. 212. Ad arbores pr. Tjipannas Pr. Tjanjor. + 3000.
2. *St. variabilis Ach.* H. 1799. Ad arbores M. Gede. In M. Batu Lantè ± 4000. Ins. Sumbawa.
*3. *St. sulphurea* Schär. l. c. p. 127. H. 1860. x. Ad arbores pr. flum. Tjapus M. Salak.
4. *St. aurigera Delise* H. 2105. Ad arbores in montosis J. orient. St. crocata Schär. MC. l. c.
5. *St. laciniata Sw.* H. 1799. a. Ad arbores M. Gedé ± 4000.
6. *St. laciniata Sw.* var. *crispata* Schär. H. sub 1799. Cum praeced.
7. *St. laciniata Ach.* var. *macrophylla Sw.* H. 1860. Ad arbores pr. flum. Tjapus M. Salak.
8. *St. filicina Ach.* HZ. 213. Etiam mixta cum 1799. Ad arbores pr. Tjipannas ± 3000!
9. *St. filicina β fungoides* Zoll. (21) Ad arbores in M. Krintjing Pr. Bondowosso ± 6000.
10. *St. filicina Ach. var?* . . . Cum praecedente. Mixta cum 2103.
11. *St. retigera Bory* M. Padjo Ins. Bima 4 — 6000'.

17. Peltigera *WILLD.* Endl. 174.

1. *P. polydactyla Fr. forma.* HZ. 54. Ad saxa M. Salak in rivulo.
2. *P. polydactyla* Fr. var. *microcarpa* Schär. H. 1798. Ad saxa in flum. Tjapus M. Salak 2—4000' frequens.

18. Cetraria *ACH.* Endl. 175.

1. *C. sanguinea* Schär. l. c. p. 129 H. 2103. HZ. 449. b. et 1298. In M. Prabakti, Pangerango, Krintjing et aliis 2 — 6000'.
*2. *C. pallescens* Schär. ibid. HZ. 449. In M. Pangerango.

19. Roccella *DC.* (22) Endl. 176.

1. *R. tinctoria.* DC. H. 2716. Ad rupes L. Ins. Lombok.
2. *R. fuciformis Ach.* H. 2716 x. Ad rupes L. J. austro-orientalis.

20. Ramalina *ACH.* Endl. 177.

1. R. *fraxinea* a. *ampliata b. javanica* Hpp. (23) H. 1908. Ad arbores pr. Tjipannas Pr. Tjanjor ± 3000'.
2. *R. fraxinea γ. calicaris b. javanica Hpp.* (24) Cum praec. nunc HZ. 1555.
3. *R. dichotoma Hpp.* (25) HZ. 1556 Ex Ins. J. sine loco.

21. Evernia *ACH.* Endl. 178.

1. *C. flavicans* Schär. HZ. 867. x. 1175. Ad ramos ex Pr. Bandong. Prope sinum Tjempie Ins. Bima.

22. Usnea *HOFFM.* Endl. 179.

In variet: numerosis ubique in montibus Archipelagi, 4 — 11,000' s. m.

1. *U. ceratina Ach.* HZ. 414. Ad M. Pangerango.
2. *U. ceratina b. scabrosa Ach.* HZ. 1557. Java in M.
3. *U. barbata* var. I. *campestris β hirta* Schär. H. 1744. a. In summo M. Ardjuno ± 11,000'.

Digitized by Google

4. *U. barb.* var. *hirta* Schär. H. 1744. c. HZ. 279. In summo M. Pangeraugo Salak ec. 6—9000'.
5. *U. barb. hirta b. tamborensis* Zoll. (25) HZ. 1558. Ad ramos in summo M. Tambora ± 8000'. Ins Sumbawa.
6. *U. barb. II. alpestris δ articulata* Schär. H. 1744. b. Etiam cum 1708. In M. Salak, Gedé ec. 4 — 8000'.
7. *U. barb. var. plicata b. pendula* Schär. Mixta cum 279 HZ. Cum praecedentibus.
8. *Us. barb. longissima b. rubiginosa* Hpp. (27) HZ. 1559. Ad arbores in Ins. Bima.

INDETERMINATA E SPEC.

383 et 2045 H.

980. a. H. Verrucaria? Ad ramos.

1560. HZ. Sine apoth. Ad ramos.

Ad rupes summi M. Ardjuno (11,000') occurrit *Umbilicariae* spec. sed nunc in herbario caret. Adsunt in Herb. meo 37 species javanicæ a cl. *Junghuhn* et *Teyssmann* lecta, supra haud enumerata.

ADNOTATIONES.

(1) Die Sammlung wurde erst bestimmt von dem verstorbenen Lichenologen *Schärer*, und ist nun neuerdings bearbeitet von Herrn Dr. *Hepp* in Zürich, welcher die mit * bezeichneten Arten mit Apothecien und Sporen zu sehen wünscht. Freunde der Lichenologie, welche eine dieser Arten aus meiner Sammlung vollständig besitzen, sind daher dringend gebeten, dieselben für kurze Zeit an H. Dr. *Hepp* einzusenden. Die Diagnosen von Schärer finden sich in »*Moritzi* system. Verzeichniss der von *Zollinger* gesammelten Pflanzen, Solothurn 1845—46«, von welcher Schrift beim Verfasser noch Exempl. zu beziehen sind. Bei den Bestimmungen des H. Dr. *Hepp* ist durchgängig 1 mikromillimeter (= mm) zu 0,001 Millimeter angenommen. Die erste Zahl bezieht sich auf die Länge, die zweite auf die Breite der Sporidien. In der neuesten Zeit verdenke ich auch der Güte der Herren *Van den Bosch in Goes* und *Montagne in Paris* verschiedene Berichtigungen und Nachträge.

(2) *Gr. ochracea* Hp. thallus leproso-pulverulentus, molliusculus, ochraceo-ferruginens. Apothecia immersa a thallo soluto ochraceo pulverulento coronata, stellatim aggregata, bifurcata divaricatopue ramosa, disco canaliculato vel plano subpruinoso. Sporidia magna oblonga parenchymatica fusca, 90—25 mm.

(3) Die *Gl. labyrinthica* Mont. ist nach seinen eigenen Exemplaren von 1843 ganz davon verschieden, kommt jedoch nach Herr Dr. *Hepp* auf den gleichen Aesten mit der *Gl. cicatricosa* Ach. vor.

(4) *V. tristis* Hp. thallus membranaceo-cartilaginens fuscescente umbrinus, contiguus. Apothecia mediocria basi solum thalli tuberculis hemisphaerico-conoideis innata; ostiolo pappillato, tandem pertuso. Sporidia oblonga, juniora 4-adulta 8-locularia pellucida; 36—5 mm.

Digitized by Google

(⁵) *V. Zollingeri* Hp. thallus arachnoideus, laete viridis, in maculas orbiculares determinatas. Apothecia hemisphaerica, minutissima, innata; ostiolo papillato. Sporidia acicularia 2-loc. pellucida; 18 — 4 mm.

(⁶) *V. umbonata* Hp. th. membranaceus rufescens. Ap. hemisphaerica, mediocria; ost. umbonato. Spor. oblonga 2-loc. fusca, 18 — 4 mm.

(⁷) *V. mammillaris* Hp. th. membran. cartilagineus, olivaceus, oleoso-pinguis. Ap. ampla, sphaerica, primum toto thallo immersa, mammillata, dein ad dimidiam partem emmersa; ost. papillato-pertuso. Spor. oblonga 4-loc. luteo-fusca; 36 — 13 mm.

(⁸) *V. javanica* Hp. th. membran. cartilag. olivaceus, contiguus, effusus. Ap. mediocria, sphaerica, innata; ost. papillato. Spor. oblonga parenchymatica 4 — 8 loc. fusca; 36 — 18 mm.

(⁹) *V. seriata* Hp. th. memb. cartilag. albus effusus. Ap. sphaerica minuta, juniora ad basin thallo coronata; ost. papillato. Spor. oblonga 4-loc. fusca; 18 — 4 mm.

(¹⁰) *V. macrospora* Hp. th. memb. cartilag. olivaceus, oleoso-pinguis, contiguus. Ap. majuscula (3 millim. lata!) hemisphaer. saepe confluentia, rugosa semiimmersa; ost. papil. umbilicato. Spor. parenchym. fusca, 136 — 46 mm.

(¹¹) *L. microspora* Hp. th. livido-glaucus; squamlis membran. lacinulato-lobatis crenatisque. Ap. rufo-fusca, plana marginata vel a thallo coronata. Spor. subrotunda 1-loc. pellucida, 4 — 3 mm.

(¹²) *L. triseptata* Hp. th. albido-cinerascens, leproso-gelatinosus. Ap. extus intusque atra, nuda adpressa, plana, margine tenui. Spor. oblonga 4-loc. pellucida, 27 — 9 mm.

(¹³) *B. crenulatus* Hp. th. albido-cinereus, leproso-tartareus uniformis, stipitibus compressis. Ap. subglobosa, disco rubro-fusco, tandem nigricante, limbo pallido subcrenulato, tandem integro. Spor. obovata 1-loc. hyalina, long. 4 — 5. lat. 2 — 3 mm.

(¹⁴) *Cl. squamosa β. squamosissima b. javanica* Hp. th. squamulis minutissimis, anguste lacinulatis, stipitibus totis squamulosis; spor. . . . ?

(¹⁵) *Cl. botryocephala* Hp. th. foliaceus, glauco-virescente, laciniis lacero-crispis, tenuissime lacinulatis in rosulam congestis, subtus pruinosis; podetiis brevissimis apice divisis symphycarpeis. Ap. fusca. Spor. ovoidea 1-loc. hyalina, 9 — 4 mm.

(¹⁶) *P. squamulosa* Hp. th. stellatus coriaceo-membran. livido-glaucus, cinereo-pruinosus subtus tomentoso-spongiosus; laciniis ex angusto basi dilatatis, lacinulatis apice rotundatis; thalli centro squamuloso. Ap. rufo-castanea, juniora plana v. convexa, adultiora verrucaeformia saepe confluentia. Spor. elliptica 1-loc. pellucida, 13-4 mm.

(¹⁷) *P. eumorpha* Hp. th. orbiculatus, livido-virens, membran. cartilag. plano-expansus adpressus, subtus tomentoso-spongiosus, th. laciniis linearipinnatifidis planiusculis apice lacinulatis. Ap. plano-convexa, immarginata, testacea saepe confluentia. Spor. ovoidea pellucida 2-loc. 9 — 4 mm.

(¹⁸) *P. Zollingeri* Hp. th. cinereo-glaucus, membran. coriaceus, punctis nigris adspersus subtus fusco-ater, nudiusculus; laciniis breviter sinuato-lobatis, extremitatibus rotundatis, ad oras nudis vel ciliatis. Ap. discus badius. Spor. ovoideo-oblonga 1-loc. pellucida 18 usque 23 — 9 mm.

Digitized by Google

(19) *Ph. leucomelas* (Ach.) β crinalis Hp. th. laciniis angustissimis. Spor. cymbiformia, fusco-lutea, bilocularia; 46 — 23.

(20) *Ph. Schäreri* Hp. th. supra glauco-viridis membr. glaber, subtus brevissime fusco-tomentosus, laciniis sinuato-pinnatifidis ad oras nigro-ciliatis. Ap. terminalia et lateralia, disco atro-fusco, limbo ciliato-radiato. Spor. oblonga, cymbiformia 2-loc. luteo-fusca, 27 — 13 mm.

(21) *St. filicina β fungoides* Zoll. th. substipitatus, supra fusco-viridis fuligineo-furfuraceus, subtus reticulato-lacunosus, ochroleucus. Ap. submarginalia Spor. cymbiformia 2-loc. pellucida, 32 — 9 mm.

(22) Kommt in so geringer Menge vor, dass an ein Sammeln für technischen Gebrauch nicht wohl zu denken ist.

(23) *R. frax. ampl. javanica* Hp. Spor. ovoideo-oblonga, pell. 2-loc. 13-4 mm.

(24) *R. frax. cal. javanica* Hp. Spor. ovoideo-obl. pell. 2-loc. 13—4 mm.

(25) *R. dichotoma* Hp. th. fuscus, rigidus, reticulato-lacunosus, lineari-laciniatus; ramis dichotomis, nudis; ramulis extremis spinulosis. Spor. elliptica 2-loc. pellucida, 9 — 4 mm.

(26) *U. barb. hirta tamborensis* Zoll. Spor. subrotunda! 1-loc. pellucida, 6 — 4 mm.

(27) *U. barb. longiss. rubiginosa* Hp. th. rubiginosus, pendulus, filamentosus glaber, fibrillis longis. Ap. fibrillosa radiata, disco cinereo-pruinoso. Spor. subrotunda 1-loc. pellucida, 6 — 4 mm.

IV. FUNGI.(1)

1. Eurotium *LINK.* Endl. 243.

1. *Eu. margaritaceum Lev.* HZ. 1521. Ad lignum putridum M. Prabakti 3000′. (2)

2. Stilbum. *TODE.* Endl. 260.

1. *St. cinnabarinum* Montg. H. 3488. Ad Rosas in HB.

3. Licea *SCHRAD.* Endl. 306.

1. *L. iricolor* ZM. Cat. 126. H. 1117. Ad truncos emortuos pr. Tjikoya.

4. Cribraria *SCHRAD.* Endl. 310.

C. fulva Schrad. H. 1118. 1430. Ad lignum putridum pr. Tjikoya.

5. Stemonitis *GLED.* Endl. 312.

1. *St. fasciculata Pers.* H. 542. Ad plantas diversas vivas in sylvulis humidis pr. Tjikoya.

6. Lycogala *MICHEL.* Endl. 322.

1. *L. epidendron Fr.* HZ. 1446. Ad Sagueri truncum putridum pr. Telok Betong Pr. Lampong Ins. Sumatra. HZ. 622. Ad ½ putridas pr. Lamadjang Tenga. J. orient. Lycoperdon roseum ZM. olim Arch. N. J. 1845. 501.

7. Lycoperdon *TOURN.* Endl. 333.

1. *L. gummatum Batsch.* H. 2075. Java.
2. *L. Bovista. L.* HZ. 435. In sylvis M. Bukit tunggul. *Supa djeruk* inc. (i. e. Fungus Citri).

8. Hippoperdon. (?)

Digitized by Google

1. *H. pyriforme Lév.* Cat. 126 H. 2076. Ad terram Pantar Pete pr. Bogor. *Supa kakabu* Sund. *Djamor tombong* Mal.

9 Geaster *MICHEL.* Endl. 336.

1. *G. javanicus Lév* Cat. 126. H. 2053. Ad ramos dejectos pr. Tjikoya.

10. Nidularia *FR.* 343.

1. *N. byssiseda Jungh.* H. 201. Ad lignum emortuum pr. Tjikoya.

11. Ascroë *LABILL.* Endl. 357.

1. *A. multiradiata* Zoll. (3) HZ. 1514. In M. Gedé ad terram 4500'.

12. Phallus. *MICHEL.* Endl. 358.

1. *Ph. bambusinus* Zoll. (4) H. 3540. Ad Bambusas emortuas pr. Bogor.

13. Dictiophora. ?

1. *D. phalloidea Lév.* H. 414. Ad Bambusas emortuas pr. Tjikoya.

14. Dothidea. *FR.* Endl. 384.

1. *D. Zollingeri.* Mont et Berk. H. 308. Supra folia pr. Tjikoya.
2. *D. sordidula Lév.* H. 804. Supra Loranthum pentandrum pr. Tjikoya.
3. *D. examinans* Mont. et Berk. H. 520. Ad corticem pr. Tjikoya.

15. Strigula. *FR.* Endl. 387.

1. *St. melanophthalma* Montg. H. Cum 1129. Ad ramos et folia pr. Tjikoya.

16. Sphaeropsis. ?

1. *Sp. decipiens Lép.* M. Cat. H. 1130. b. Ad Bambusas emortuas pr. Tjikoya.

17. Sphaeria. *HALL.* Endl. 394.

1. *Sp arundinacea* Sow. H. 1132 et 1133. Ad Bambusas pr. Tjikoya.
2. *Sp. (Cordiceps) retipes Lév.* H. 62. 855. 2064. Ad terram in sylvis humidis Tjikoya.
3. *Sp. Lingua Lév.* H. 28. Ad lignum putridum pr. Tjikoya. *Sirit untjal* Sund.
4. *Sp. hypoxylon* Ehrh. H. Z. 413. Pr. Batavia ad terrum!! pr. Sudimanik ad ½ emortuas.
5. *Sp. olivaeformis Lév.* H. 29 ad ½ putridas pr. Tjikoya. 3353 Ins. Bima in sylvis pr. Mata
6. *Sp. rhopalina* Kze. H. 63 HZ. 1520. Ad ½ pr. Tjikoya.
7. *Sp. gracillima* Fr. HZ. 85 a. Ad terram pr. Tjibining Pr. Bogor.
8. *Sp. multiplex* Kz. H. 1520. Ad corticem ½ emortuarum pr. Tjikoya.
9. *Sp. polymorpha* H. 31. 873. 2079. Ad ½ putridas pr. Tjikoya, M. Salak et Lamongan.
10. *Sp. digitata* Ehr. HZ. 1513. Ad ½ Javae.
11. *Sp. ptychocephala Lév.* HZ. 1510 Ad ½ pr. Tjokrek Pr. Bogor.
12. *Sp. concentrica* Tode HZ. 147 et 731 in fissuris ½ pr. Tjikoya et ad pedem M. Lamongan.
13. *Sp. scopiformis Lév.* (?) H. 856. Ad terram in HB.
14. *Sp. (Xylaria) janthina-velutina* Mont. H. 64. Ad ½ putridas in sylvis pr. Tjikoya.
15. *Sp. sp.!* H. 2585. Ad cortices Pr. Malang in sylvis australibus.

Digitized by Google

18. Tremella. *DILL.* Endl. 403.

1. *Tr. elastica* Zoll. et Mor. H. 1519 in fissuris ad ♄ pr. Tjikoya. II. et IX. HZ. 98.

19. Exidia. *FR.* Endl. 404.

1. *Ex. tenuis Lév.* H. 1518, 2050, 2051, 2070. Ad ♄ pr. Tjikoya.
2. *Ex. purpurascens* Jungh. sine Nro. ex Java.

20. Guepinia. *FR.* Endl. 408.

1. *G. fissa* Berk. H. 123. ad lignum emortuum pr. Tjikoya.

21. Cyphella. *FR.* Endl. 409.

1. C. n. sp.? H. 1145. Ad ramos dejectos pr. Tjikoya. (Nunc in H. meo deest.) *C. integra* Zoll. et Mor. silnova.
2. *C. crucibuliformis Lév.* HZ. 185. Ad ♄ supra muscos M. Salak.

22. Clavaria. *VAILL.* Endl. 413.

1. *Cl. alcicornis* Z. Mor. Cat. 124. H. 1125. In apricis pr. Tjikoya.
2. *Cl. corniculata* Schäff. H. 1121. In sylvis humidis pr. Tjikoya.
3. *Cl. fasciculata Pers.* H. 1164. Cum praeced.
4. *Cl. Zollingeri Lév.* HZ. 99. Cum praeced.
5. *Cl. umbrina Lév.* H. 2077. Cum praeced.
6. *Cl. helvola Pers.* HZ. 104. Cum praeced.
7. *Cl. purpurea Fl. dan?* HZ. 1524. Ad terram in monticulo pr. Tjokrek
8. Cl. sp. H. 2048. Tjikoya. Prov. Bogor.

23. Geoglossum. *PERS.* Endl. 417.

1. *G. hirsutum Pers.* H. 1122. Ad terram in sylvula humida pr. Tjikoya.

24. Peziza. *DILL.* Endl. 430.

1. *P firma Pers.* HZ. 714. In sylvis M. Tarup ad ramos dejectos.
2. *P. scutellata* L. H. 2857. Ad lignum putridum M. Idjeng 1500'.
3. *P. obliqua* Z. M. Ar. N. J. 1844. p. 383. H. 2039. Ad terram pr. Tjikoya.
4. *P. tricholoma* Montg. H. 2042. Cum pirori.

25. Phlebophora. ? (5)

1. *Ph. rugulosa Lév.* HZ. 1522. Ad terram in M. Prabakti 2500'.

26. Asterina. (?)

1. *A. azaleae Lév.* H. 517. Supra folia in sylvis pr. Tjikoya.

27. Himantia. *FR.* Endl. 437. c.

1. *H. lactea Jungh.?* H. 1130 et 1129 ex parte. Ad ramos et folia in fruticetis humidis pr. Tjikoya. HZ. 106. 1129 est *H. discolor* Z. M. Arch. 1844, 385.
2. *H. sulphurea Pers.* H. 1131. Cum praeced. Ad Bambusas.

28. Auricularia. Endl. 437. f.

1. *A. ampla Pers.* H. 204 et 2096. Ad lignum putridum pr. Tjikoya et in Pr. Passaruan.

29. Hymenogramme. *MONT ET BERK,*

1. *H. javensis Mont. et Berk* H. 969. Ad ♄ putridas M. Salak.

Digitized by Google

30. Telephora. *EHRH.* Endl. 437.

1. *T. (Stereum) obliquum Mont. Berk.* Ad lignum pr. Tjikoya H. 1000 et 2068.
2. *T. St. glabrum Lév.* H. 16. Ad lignum putridum pr Tjikoya.
3. *T. St. Friesi Lév.* (⁶) HZ. 1526. ad ♄ Java.
4. *T. St. oillosum Lév.* HZ. 1592. Cum praeced.
5. *T. St. ferrugineum Pers.* HZ. 1515. Ad lignum emortuum. Java.
6. *T. St. luteo-badium Fr.?* HZ. 1202 et 1203. Ad lignum emortuum in sylvis Sangar. Ins. Bima.
7. *T. (St.) hirsutum W.* HZ. 85. H. 18. 2098. Ad lignum emortuum pr. Tjikoya.
8. *T. St. princeps Jungh.* HZ. 765. H. 9. Ad truncos putridos pr. Tjikoya; ad M. Prabakti et in sylvis Pr. Lampong Ins. Sumatra.
9. *T. acanthacea Lév.* H. 2035. Java.
10. *T. (Dichonema) aeruginosa Nees.* HZ. 216. H. 1027. Ad corticem ♄ pr. Tjikoya et in summo M. Salak.
11. *T. badia* Kz. H. 2093. Ad ♄ putridas in M. Salak et Krintjing 6000'.
12. *T. allutacea Pers.* var. H. 114. ad corticem emortuum pr. Tjikoya.
13. *T. surinamensis Lév.* HZ. 1523. Ad lignum putridum M. Prabakti 2500'.
14. *T. spongiosa Lév.* H. 3234. (⁷) Ad truncos Pandani in HB.
15. T. sp. in aetate juniori? Lév. Java.
16. *T. nondum evoluta.* Lév. HZ. 819. Ad terram in HB.

31. Phlebia. *FR.* Endl. 436.

1. *Ph. mesenterica Fr.* H. 1027. Ad lignum putridum pr. Tjikoya.

32. Merisma. *PERS.* Endl. 437, i.

1. *M. amboinense Lév.* HZ. 1445. Ad terram in M. Prabakti.
2. *M. pungens Lév.* HZ. 413. A. In sylois M. Pangerango.
3. *M. implexum Lév.* H. 1311. x. In humidis M. Pulusari ad terram.
4. *M. compressum Lév.* (Pers?) H. 30. Ad lignum putridum pr. Tjikoya.
5. *M. capillare Lév.* H. 1028. Inter folia putrescentia pr. Tjikoya.
6. *M. aciculare Lév.* H. 2044. In sylva pr. Sudimanik Pr. Bantam.

33. Clododerris. *LÉV.?*

1. *Cl. formosa Lév.* H. 2035 " Java.

34. Cymatoderma. *JUNGH.*

1. *C elegans Jungh.* HZ. 1438 H. 3061. In sylvis pr. Tarabangi Pr. Lampong I. Sumatra. Ad ♄ in M. Prabakti 3000'.

35. Sistotrema. *FR.* Endl. 441.

1. *autochton Mont et Berk.* H. 390. In excavitatibus ad cataractam Tjigalin pr. Tjikoya.

36. Hydnum. *L.* Endl. 442.

1. *H. tenuiculum Lév.* M. Cat. H. 1078. B. Ad ramos pr. Tjikoya.
2. *H. niveum Pers.* H. 1078. A. Cum praeced.
3. *H. herpetodon Lév.* H. 2041. Ad ramos Tjikoya.
4. *H. ochraceum Pers.* H. 1436. Ad ♄ putridas pr. Tjikoya.

Digitized by Google

5. *H. rufulum Lév.* H. 3506. Ad ♄ putridas in M. Prabakti 3000'.

37. Merulius. *HALL.* Endl. 445.

1. *M. cuticularis Lév.* HZ. 1439. Ad Bambusas emortuas. (?)

38. Daedalea. *PERS.* Endl. 446.

1. *D. deplanata Klotsch.* H. 2074. Ad ♄ Javae.

39. Lenzites. (?)

1. *L. platyphylla Lév.* H. 2864. Ad lignum putridum in sylois, pr. Litjin Pr. Banjuwangi 1200'. HZ. 1443. Ad M. Prabakti 2400'.

40. Polyporus. *FR.* Endl. 447.

1. *P. baccatus Pers.* H. 2087? et 2059! Java.
2. *P. cochlear Nees.* H. 2083. Ibid.
3. *P. appositus Lév.* MC. 121. H. 19 ad arbores putridas pr. Tjikoya.
4. *P. Korthalsii Lév.* HZ. 87? et 151. Ad ♄ pr. Tjikoya et in M. Krintjing.
5. *P. rugulosas Jungh.* H. 1076 et 2032. Ad ♄ pr. Sambora Pr. Bantam.
6. *P. xanthopus Fr.* var. *rhodopus Lév.* H. 12. Ad ♄ putridas pr. Tjikoya.
7. *P. hirsutus Klotsch.* H. 2037. Java.
8. *P. asper Jungh.* H. 2080. Ad ♄ M. Lamongan.
9. *P. sanguineus Fr.* H. 8. Ad lignum putridum pr. Tjikoya et in Pr. Lampong I. Sumatra.
10. *P. aculeatus Lév.* H. 2055. Ad lignum putridum pr. Tjikoya.
11. *P. trigonus Lév.* H. 2069. Java.
12. *P. tristis Lév.* H. 2090. Java.
13. *P. affinis Nees.* H. 2066. Java.
14. *P. australis Fr.* H. 27. x. a. Java. HZ. 1517.
15. *P. fasciatus Fr.* H. 360. y. a? Java.
16. *P. tegularis Fr.* H. 2054. Java.
17. *P. carneus. Nees.* HZ. 87? et 88. Ad lignum emortuum pr. Tjikoya.
18. *P. lingua Nees.* 360. Ins. Java.
19. *P. melaenus Lev.* H. 27. γ. et 2058 Java ad ♄
20. *P. badius Jungh.* H. 10. Ad lignum putridum pr. Tjikoya.
21. *P. sideroides Lév.* HZ. 90. Ad terram pr. Tjikoya.
22. *P. cohaerens Lév.* H. 13. Ad ♄ putridas pr. Tjikoya.
23. *P. varius Fr.* HZ. 766. 1447 et 1519. H. 1076. 2033. 2652. Ad lignum putridum pr. Tjikoya, Klakka et in Pr. Lampong. Ins. Sumatra.
24. *P. varius* var. *purpurascens Jungh.* Ad ♄ putridas M. Gedé H. 3200'.
25. *P. varius* var. *javanicus Lév.* H. 14 ad lignum putridum pr.
26. *P. lucidus Pers.* H. 2043 (et 27. x. b.) Java ad ♄ Etiam sub 2088.
27. *P. sacer Fr.* HZ. 86. Ad ♄ Tjikoya.
28. *P. venulosus Jungh.* H. 1062 ad ♄ pr. Tjikoya.
29. *P. lichnoides Montg.* H. 17. Ad ♄ putridas pr. Tjikoya.
30. *P. grammocephalus Berk.* HZ. 514. H. 15. 1080. 2081. Cum praeced.
31. *P. sp.* HZ. 1185. Ad ♄ M. Batu Lantè Ins. Sumbawa. 4000'.
32. *P. Zollingeri* H. 1386. Ad ♄ putridas pr. Pardana Pr. Bantam.

Digitized by Google

33. *P. unguiformis Lév.* H. 1437. Ad ♄ putridas pr. Tjikoya.
34. *P. fuscus Lév.* H. 1454. Cum praeced.
35. *P. pullus Mont. et Berk.* Cum praeced.
36. *P. occidentalis Klotsch.* HZ. 149.
37. *P. versicolor Fr.* H. 2085. Java.
38. *P. Moritzianus Lév.* H. 2061. Java. HZ. 1512.
39. *P. Blumei Lév.* H. 11. Ad lignum putridum pr. Tjikoya.
40. *P. amboinensis Nees. H.* 2092. Ex. Java.
41. *P. (Trametes) albidus Lév.* Java.
42. *P. (Trametes) incanus Lév.* sine Nro. Java.
43. *P. contractus Berk.* HZ. 1442 et 1512.
44. *P. fulvus Jungh.* HZ. 512 et 513. Ad ♄ in Pr. Malang.
45. *P. tabacinus* Montg. HZ. 1527. Ad ♄ Pr. Banjuwangi.
46. *P. fuscellus Lév.* (9) (Trametes). H. 3288. Ad ♄ emortuas pr. Bari. Ins. Flores.
47. *P. effusus Lév.* HZ. 1284. Ad ♄ putridas M. Prabakti.
48. *P. lenziteus Lév.* (10) HZ. 975. Ad ♄ putridas in Pr. Lampong, Ins. Sumatra.
49. *P. rigidulus Lév.* HZ. 714 et 732. ad ♄ Java; ad lignum putridum M. Lamongan.
50. *P. elongatus Berk.* H. 3401. ad ♄ M. Batu Lantè 3600'. Ins. Sumbawa.
51. *P. manubriatus Lév.* (11) HZ. 974. A. Ad ♄ Pr. Lampong I. Sumatra. B. varietas est.
52. P. sp. HZ. 1518. Java.
53. P. sp. (intium) HZ. 148. Ad terram in sylois pr. Tjikoya.
54. P. sp. (Poria) H. 2065. Java.

41. Hexagona. *POLLIN.* Endl. 447. f.

1. *H. cervino-plumbea Lév.* HZ. 1441. H. 2040 et 2038 ad ♄ Java. Ins. Lombok.
2. *H. sericea Klotsch.* H. 2036. Java ad ♄
3. *H. tabacina Lév.* (12) HZ. 1442. Ad ♄ in M. Prabakti 3000'.

42. Boletus. *DILL.* Endl. 448.

1. *B. arcuatus Zoll.* H. 2056. Ad terram pr. Tjikoya.

43. Cyclomyces. *KZ.* Endl. 449.

1. *C. fuscus Klotsch.* HZ. 1444. Ad ♄ M. Prabakti 3000'.

44. Schizophyllum. *FR.* Endl. 450.

1. *Sch. commune Fr.* H. 519 ad lignum emortuum pr. Tjikoya. 2091. Ad ♄ M. Semiru 5500'.

45. Cantharellus. *ADANS.* Endl. 451.

1. *C. ramealis Jungh.* H. 600. Ad ramos dejectos pr. Tjikoya.

46. Favolus. *FR.* Endl. 452.

1. *F. arcolarius Lév.* H. 202 et 2584. Ad ♄ pr. Tjikoya et in Pr. Malang.
2. *F. peltatus Lév.* H. 27. 1079. 1524. 2063. Ad ♄ in sylvis pr. Tjikoya.
3. *F. pustulatus Jungh* H. 1033. Ad ♄ pr. Tjikoya.

Digitized by Google

47. Xerotus.

1. *X. indicus Jungh.* H. 2071. Tjikoya.

48. Lentinus.

1. *L. dactylophorus* Lév. H. 1081. ex parte, 2573. Ad lignum emortuum Pr. Malang.
2. *L. javanicus* Lév. H. 1081 ex p. Ad lignum emortuum pr. Tjikoya.
3. *L. djamor Fr.*? HZ. 1437. Ad ♄ M. Prabakti.
4. *L. braccatus* Lév. (12) HZ. 582. a. Ad lignum emortuum pr. Sangar. Ins. Bima.
5. *L. dichrous* Lév. (14) HZ. 1130. Ad lignum emort. M. Batu Lantè 4000'. Ins. Sumbawa.
6. *L. echinopus* Lév. HZ. 152 et 582. Ad ♄ pr. Tjikoya et in Javae orientalibus.
7. L. sp. HZ. 1529. Ad ♄ in HB.

49. Agaricus. *L.* Endl. 453.

1. *A. dictyoides* Lév. H. 1126. Ad ♄ putridas pr. Tjikoya.
2. A. sp. H. 2052. Java.
3. *A. venulosus* Lév. H. 1024. Ad corticem ♄ pr. Tjikoya.
4. *A. Moritzianus* Lév. H. 2072. Ad terram pr. Tjikoya.
5. *A. trichialis* Lév. H. 2078. Ad ramos emortuos Bambusae pr. Tjikoya.
6. *A. bambusinus Fr.* H. 1146. Ibid. ad folia Bambusae dejecta.
7. *A. sp.* HZ. 102. Ibid. ad ramos et folia.
8. *A. ramentaceus Berk.* H. 1144. Ad ramos et folia pr. Tjikoya.
9. *A. sepulcrorum Zoll.* H. 2073. Ad tumulorum terram pr. Bogor.
10. *A. ceraceus Sow.* H. 2049. Java.
11. *A. sp. s. n.* In vivo pulcherrime cinnabarinus.
12. *A. sp.* H. 3201. Ad ♄ putridas M. Gedé. 4000'. An Lentinus?
13. *A. sp.* HZ. 1528. Ad terram M. Prabakti 3000'.
14. *A. sp.* HZ. 1516. Java.
    a. Fungi indeterminabiles. HZ. 100, 103, 19, 87. H. 928* 1147, 1157, 1460, 1841? 2046. 3345 (initium fungi.)

Excludendi sunt H. 1062. HZ. 1530 et 1531, ova s. incunabula insectorum sec. Léveillé.

ADNOTATIONES.

(1) Die Bestimmung der Schwämme verdanke ich Herrn Dr. *Léveille* in Paris, der mit grossem Eifer auch die später angekommenen Arten untersuchte, selbst als er für seine eigenen Sammlungen keinen Gewinn aus seinen Arbeiten ziehen konnte. Die Diagnosen der früher aufgestellten Arten finden sich in *Mor. Cat.* Einige der neuern folgen hier im Texte; einige Arten waren in so wenigen und unvollkommenen Exemplaren vorhanden, dass Herr *Léveillé* keine Beschreibung anfertigen mochte.

Unter den essbaren Schwämmen nenne ich die *Exidia tenuis* et *purpurascens* (19. 1 u. 2.) Auch mehrere Agarici werden genossen, die indess sich nicht im Herb. befinden. Vergiftungen sind mir durch Schwämme auf Java auch bekannt geworden. Der allgemeine Name für Schwamm ist *Djamar* im Mal. *Supa*

Digitized by Google

im Sund. Aufgefunden, aber nicht aufbewahrt habe ich überdies noch die

Arcyria viridis ZM.
Taphrina Cissi Zoll.
Hydnum citrinum Z. et M.
Agaricus nebulosus ZM.

Siehe hierüber das *Archief voor Neesl. Indis* 1844.

(2) *Eurotium margaritaceum Lev.* Receptaculo floccoso albo repente pareo, conceptaculis sphaericis glabris sub nitidis albis, sporis minutis globosis levibus hyalinis.

(3) Stipite cavo spongioso-bullato dilute carneo, receptaculo stipite continuo ore subconstricto patelliforme explanato 10-fido, lobis bipartitis s. subinaequaliter 20 fido sinubus repandis, lobis subulatis teretiusculis acutis; facies inferior colore stipitis, superior miniata. — Nach dem Regen, verbreiten sie einen unerträglichen Leichengeruch. So erscheinen und verhalten sich auch der Phallus und die Dyctiophora Nro. 12 et 13.

(4) *Ph. bambusinus* Zoll. (Cynophallus) volva coriacea sordide albida irregulariter lacera, interiore breviore tenuissima alba; stipite tereti roses deorsum tenuiore et pallidiore elastico cribroso, capituli stipite contiguo conico acuto impervio tuberculoso intense purpureo.

(5) *Phlebophora rugulosa* Lev. pileo membranaceo obtuso campanulato coriaceo tremelloso e vertice depresso ad marginem incrasatum undulatum rugoso-sulcato, cinnamomeo, hymenii rugi vix prominulis pallidiusculis, stipite stricto coriaceo nudo fistuloso pileo concolori.

(6) *Thelephora (stereum T.) Friesi* Lév. pileis sessilibus applanatis reflexis latero connexis concentrice sulcatis sordide cinereis strigoso-spongiosis, hymenio glabro zonato violaceo-purpurascente e basi ad marginem flammeum costato.

(7) Pileis imbricatis sessilibus reflexis membranaceis flexilibus subsulcatis tomento strigo aeruginoso vertitis, hymenio inaequabili albo.

(8) *Merulius cuticularis* Lév. pileo sessili membranaceo tenui subpellucido orbiculari resupinato nudo albo inaequabili puncto centrali adfixo, plicis e centro radiatibus obtusis anastomosantibus cellulosisque pallide flavis.

(9) *Polyporus (Trametes F.) fuscellus* Lév. pileo sessili suberoso semiorbiculari convexo zonato fibroso-aspero basi gibbo fusco margine acuto, poris minutis rotundis acie obtusis intus contentuque pileo concoloribus.

Valde affinis polypori asperi. Inghht.

(10) *Polyporus lenziteus* Lév. pileo suberoso ap. planato depresso nudo zonato albido laterali vel stipite brevissimo basi dilatato suffulto, poris hexagonis sat magnis acie acutis ochroleucis versus marginem sub lamellatis.

(11) *Polyporus manubriatus* Lév. pileo coriaceo reniformi convexo azono levi sanguineo-atro lanato, stipite dorsali marginali elongato cylindrico glabro, pileo pallidiori basi dilatato, poris albis vix conspicuis arie obtusis contentu albo.

(12) *Hexagona tabuna* Lév. pileo membranaceo sessili vel basi protracto tenusime zonato hirsuto umbrino, poris hexagonis acie acutis saturatioribus versus margineum acutum sub sterilem ferrugineis.

(13) *Lentinus braccatus* Lév. pileo sub membranaceo lento convexo profunde umbilicato tomento fusco setisque aprice conniventibus obtecto, stipite

Digitized by Google

teriti ligneo pileo conformi, lamellis confertis angustis polydynamis decurrentibus basi stipitis indumento definite velutis.

([14]) *Lentinus dichrous* Lév. pileo coriaceo profunde infundibuliformi azono stipite que elongato cylindrico aequali fareto strigoso setaceis (setis solitariis) fusco-cervinis, lamellis confertissimis tenuibus polydynamis decurrentibus albis acie integris, basi strigosis.

V. HEPATICAEÆ. ([1])

1. Anthoceros. *MICHEL.* Endl. 450.

1. *A. falsinervius* Lindbg. H. 361. Ad rupes in rivulo pr. Tjikoya. P. H. 1605. pr. Bogor. H. 2310. in rivulo Mauding ad M. Semiru.
2. *A. falsin β lyratus.* Idem. H. 3505. X.
3. *A. laevis* . . . . H. cum 1605 et 2310. ([2])

2. Fimbriaria. *NEES.* Endl. 464.

1. *F. venosa.* Lindbg. H. 2843. Ad terram in casuarinetis I. orient. 5—6000!

3. Dumortiera. *NEES.* Endl. 469.

1. *D. hirsuta.* N. ab. E. H. 1804; 3477. ad rupes humidas in flum. Tjapus et pr. Bogor ad terram.

4. Marchantia. *MARCH.* Endl. 470.

1. *M. tabularis?* H. 1943. In summo M. Pargerango 9700'. * ad terram.
2. *M. palmata* N. ab. E. H. 340. Ad rupes in fl. Tjidurian pr. Tjikoya. P. Etiam ex Pr. Bandong.
3. *M. emarginata* N. ab. E. H. 1805 928. ad rupes humidas in declivitate flum. Tjapus M. Salak.
4. M. . . . . ? (aff. M. tabul.) H. sub et cum 1943! nunc 1943. b. * 359. (An eadem sp.?)

5. Metzgeria. *EADD.* Endl. Supp. I. 472.

1. *M. furcata* N. ab. E. H. Z. 219. H. 3499. Ad. ♄ M. Prabakti ± 3500' ad rupes M. Salak cum H. 220.
2. *M. fucoides* N. ab. E. H. Z. 220. ex p. H. 3513. ex p. ut praecedens omnino!

6. Aneura. *DUM.* Endl. Supp. I. 472/2.

1. *A. pinnatifida* N. ab. E. H. Z. 220. ex p. Ad rupes flum. Tjapus M. Salak ± 5000'.

7. Symphyogyna. *N.* et *MONT.* Endl. ib. 472/4.

1. *S. podophylla* Id. H. 2129. Ad fontem in summo M Pangerango + 9000'.

8. Blytia. *ENDL.* ib. 472/6.

1. *B. Lyellii.* Endl. H. 1854. Ad saxa in rivulo Tjiliwong pr. Boyor.

9. Lejeunia. *LIBRRT.* Endl. Sup. I. 472/8.

1. *L. vitrea* N. ab. E. H. 3505. In foliis Elettariae ad M. Prabakti 4000'.
2. *L. inchoata* Meissn. β *javanica* H. 3558. In H. B. ([4])
3. *L cucullata* N. ab. E. H. 3499 X. Ad ♄ M. Prabakti. 3500'.

Digitized by Google

4. *L. elliptica* Lindbg. H. 385. 386.
Epiphylla. pr. Tjikoya. P.
5. — H. Z. 1034. Ad ♄ in H. B. (3)
6. — H. 3559 (sine fructif) In H. B. (4)
7. sp. n? H. 526. Ad ramos pr. Tjikoya. P.
8. L. . . . sp. indetermin. H. Z. 257. Ad saxa in rivulo pr. Bogor.
9. *L. subifusca*?....? fragmenta occurunt cum 3560 b. Ad ♄ M. Salak.

10. Frullania. *RADD.* Endl. ib. 472/10.
1. *Fr. nodulosa* N. ab. E. H. 1354. Ad ramos pr. Pardano Pr. Bantam. P.
2. *F. cordistipula* N. ab. E. H. 1745. 3560. b. id. d. ex parte. H. Z. 208. In M. I. occid. Salak, Gedé ec. 3—7000'.

11. Omphalanthus? Endl.?
1. *O. lumbricoides* N. ab. E. H. cum 3558. (frustulum) In M. Salak.

12. Ptychantus? *NEES.* Endl. ib. 472/11.
1. *Pt. intermedius* Gottsche (5) H. 3560. e. (4) Ad M. Salak.

13. Thysananthus ? Endl.?
1. *Th. spathulistipus* Lindbg. H. 3400. b. ad ♄ M. Batu Lanté in Ins. Sumbawa ± 4000'.

14. Radula. *DUMORT.* Endl. ib. 472/13.
1. *R. javanica Gottsche.* H. Z. 184. ad terram pedis M. Salak.
2. *R. protensa Lindbg.* H. Z. 577. Epiphylla ad littus I. austro-orient. Pr. Malang.

15. Trichocolea. *NEES.* Endl. ib. 472/15.
1. *Fr. tomentella* N. ab. E. H. Ad ♄ M. Salak.

16. Lepidozia. *DUMORT.* Endl. 472/19. a.
1. *L. Neesii Lindbg.* H. 3513. ex p. Ad ♄ putridas in M. Prabakti ± 3000'.

17. Mastigobryum. *NEES.* Endl. ib. 472/19. b.
1. *M. Zollingeri Lindbg.* H. Z. 815. Ad ♄ M. Salak.
2. *M. vittatum* . . . . H. Z. 1562. Java.
3. M. . . . . sp. (frustulum) sub H. 3408. b. Ex M. Ins. Sumbawa.

18. Cheiloscyphus. *CORDA.* Endl. ib. 472/25.
1. *Ch. Coalitus Nees.* H. 3513. ex p. (vide supra)
2. *Ch. aselliformis Id.* H. 3400. a. In M. Batu. Lanté Ins. Sumbawa ad ♄ ± 4000'.
3. *Ch. decurrens* Id. H. 3400. a. Cum praeced.
4. *Ch. Zollingeri Gottsche.* (6) H. 341. Ad rupes fl. Tjidurian pr. Tjikoya. P.
5. *Ch. succulentus Gottsche.* (7) H. 3513. ex parte (vide supra).

19. Lophocolea. *NEES.* Endl. ib. 472/27.
1. *L. bidentata Nees.* H. 1855. In rivulo pr. Bantar Peté Pr. Bogor.

20. Jungermannia. *DILL.* Endl. ib. 473.
1. *J. retusa Gottsche* (8) H. 3502 ex p. ad rupes cataract. M. Prabakti ± 4000'.
2. *J. tetragona* Ldbg. H. 1581. a. In terra humida ad pedem M. Salak.

Digitized by Google

3. *I. tetragona, junior?* H. 2835. Ad terram in M. Idjeng Pr. Banjuwangie ± 5000'.
4. *I. Ariadne Taylor.* H. 1581. Cum praeced.

21. Scapania ? Endl. ?

1. *Sc. javanica Gottsche* (9) H. 3502. ex p. (vide supra.)

22. Plagiochila. N. et Mont. Endl. ib. 473/1.

1. *P. Belangeriana* Ldbg. H. 3125. 3499 +. ♁ 3560. (4) Ad ♄ M. I. occid. Salak ec.
2. *P. frondescens β diffusa* Ldbg. syn. H. 3560. d. (4) ad ♄ M. Salak.
3. *Pl. opposita Lindbg. syn.* H. 3560. p. (4) Cum praeced. ut sequ.
4. *Pl. dendroides. Lindbg.* H. 3560. ex p. 3560. d. (4)
5. *Pl. Salaccensis Gottsche.* H. 3560, c. (4 et 10) Cum praeced.

23. Gymnomitrium. *CORD.* End. 474/2.

1. *G. Belangierum.* Gottsche. H. Z 361. b. In M. Pangerango ex H.H.B.

24. Gottschea . . . . ? Endl?

1. *G. Blumii Nees.* H. Z. 218. In humidas declivitatis flum. Tjapus ad rupes.
2. *G. aligera Nees* H. Z. 1561. ad ♄ Java.

INDETERMINATAE.

H. Z. 234. ad ♄ M. Salak.
H. 360. ad terram pr. Tjikoya.
H. 444. ad ramos pr. ,,
H. ♁ 518. ad folia . ,,

ADNOTATIONES.

(1) Vorzüglich hat sich *H. Lindenberg* mit dieser Familie beschäftigt und seine Forschungen veröffentlicht in seiner Synopsis.

Einige Diagnosen neuer Arten finden sich in der bot. Zeitung in dem Artikel: Hepaticae javanicae a Zollingero collecta. Zuletzt hat *H. Gottsche* in Altona die Güte gehabt, die Familie zu bearbeiten, so dass ich ihm die Bestimmung der ganzen Familie, so wie auch die nachfolgenden Diagnosen verdanke.

(2) Dieser *A. laevis* dient dem *A. falsinervius als Unterlage* und kommt selbst nicht in vollständigen Exemplaren vor.

(3) Inter *L. flavam* et *thymifoliam* G.

(4) a. Lejeunia Nro. 6 appar. ad serpyllifoliaceas!

b. Die Nro. 5, auf welche diese Anmerkung hinweist, sind alle durch einen Schreibfehler unrichtig in die Herbarien übergegangen.

Es muss sein: 3558 statt 3458
3559 » 3459
3560 a-e » 3460 a-e.

(5) Ptychanthus intermedius Gottsche.

Pt. caule procumbente bi- (varius tri-) pinnato, ramis elongatis horizontalibus iterum pinnatis, foliis subimbricatis patenti-divergentibus (in vetustis apicibus interdum sursum flexis) ovali-obovatis apice oblique acuto denticulatio, margine ventrali inflexo, lobulo basali parvo inflexo vel complicato sub libero extrorsum emarginato-unidentato, vel in novellis fere nullo, amphi-

Digitized by Google

gastriis contiguis ovali-subquadratis erecto-patentibus, apice rotundato emarginato truncatove denticulatis, perianthiis cylindricis apice et basi augustatis, 10 — 11 plicatis.

Inter Ptychanthum Wightii et javanicum intermedius, tamen Ptychantho Wightii propior et forsan ejus varietas.

(⁹) Chiloscyphus Zollingeri (?) Gottsche.

Ch. caule repente subramoso, foliis subimbricatis horizontalibus subovatis vel ovato-quadratis, apice rotundato bi-tri-spinulosis (inter dentes retusis), amphigastriis liberis parvis distantibus bipartitis, laciniis subulato-acutis, margine laterali uni- (raro bi-) dentatis, fructu . . . .

Differt a Chiloscyphis argulo et Endlicheriano, quibus proximus, foliorum forma breviori et lateriori et denticulatione, praesertim autem amphigastriis liberis, in folium non decurrentibus

(⁷) Chyloscyphus sucoulentus. Gottsche.

Ch. caule procumbente subramoso, foliis horizontaliter explanatis vel paulo assurgentibus cellulis prominentibus turgidis, obcuneatis margine centrali recto, apice truncato vel bidentulo (angulo utroque in denticulum producto) margine dorsali recto cum basi dorsali folii alterius lateris limbo tenui subconnato, amphigastriis contiguis transversalibus quadratis cum foliis subjacentibus tenui projectura utrinque connatis, apice sinu lunulato emarginato bidendato, margine laterali 2 — 3 dentibus recurvis magnis praeditis.

(⁸) Jungermannia retusa. Gottsche.

I. amphigastriis nullis, caule adscendente subflexuoso radiculoso flagelli, fero, infra apicem innovante (novellis grandifoliis), surculis gracilibus erectis, foliis subverticalibus distantibus obovatis patulis margine repandis, perianthio terminali exserto cylindrico-quadrangulari, apice laeve plicato, foliis involucralibus conformibus adpressis apice patenti-recurvis

(⁹) Scapania javanica. Gottsche.

Sc. caule adscendente flexuoso simplici, foliis bilobis argute denticulatis, lobo dorsali convexo cordiformi trapezoides, ventrali ovali retroflexo-patente duplo majore apice plerumque obtuso (in foliis summis capituli, cellulis gemmiparis non laesis, acuto), perianthio elongato compresso oblique reflexo ore denticulato, foliis involucralibus conformibus.

(¹⁰) Plagiochila salacensis. Gottsche.

Pl. caule repente ramoso, ramis iterato-dichotomis elongatis subflexuosis, foliis basi imbricatis horizontaliter patentibus planis trapezoideis, margine ventrali subrecto et apice oblique retuso repando-denticulatis, basi subintegerrima versus fructificationem fortius armata) reflexis margine dorsali subsinuato descendente integerrimo, perianthio campanulato-subcompresso late alato (ala apice, nec margine, denticulata) ore dentato; foliis involucralibus margine ventrali duplicato-denticulato-spinosis, dorsali latius reflexis.

Species obtuletae vel exclusae H. Z. 258 — H. 383 3011.

Im Herb. befinden sich ausserdem folgende Arten, die mir von Herrn *Hapkarl* geschenkt wurden und von *Nees von Esenbeck* bestimmt waren:

Jungermannia umbilicata Nees.
" coalita Hooker.
" concinnata Ling.
" colorata Lehm.
" juniperina Sw.

Digitized by Google

Jungermannia conjugata Hook.
" diclados Brid.
" " var. major.
" hirtella Weber.
" javanica Thunbg.
" obscura Sw.
" integristipula Nees.
" apiculata "
" calva "
" capillaris Sw.

Jungermannia tridens Nees.
" fuscata "
" erosa " cum var. β
" formosa Meissn.
" vaginata Sw.
" serpentina Nees.
" quadridens "
" ochroleuca Spreng.
" trichodes Nees.

VI. MUSCI. (1)

1. Fissidens. *HEDW.* Endl. 599.

1. *F. Zollingeri* Mont. H. 1604. Ad terram pr. Bantar Pété Pr. Bogor.
2. *F. serratus* Müll. H. 2100? cum al. spec. et Bryo Decaisnei. Ad M. Semiru 5000'.
3. *F. filicinus* D. et Molk. H. 3011. Ad terrum humidam prope flum. Tjihidung Pr. Bogor.
4. *F. Zippelianus* DM. (2) HZ. 1537 Java.
5. *F. Hollianus* DM. Java. HDM.
6. *F. geminiflorus* » » »
7. *F. ceylonensis* » » »
8. *F. Teyssmannianus* » »
9. *F. cryptotheca* DM. » »
10. *F. japonicus* » » Japonia.

2. Cryptocarpus.

1. *Cr. apiculatus* DM. H. 511. Ad ♄ pr. Tjikoya P. et pr. Trawas 2400'.

3. Leucobryum. *HAMPE.*

1. *L. chlorophyllosum* Müll. H. 3370. ad lignum emortuum in ditione Kowanko. Ins. Sumbawa.
2. *L. falcatum* Müll. H. 1731. Ad ♄ in M. Salak ± 5000'. Dicranum megalophyllum Raddi sec. Duby in MC. Ex Herb. cl Molkenboer accepi.
3. *L. Teyssmannianum* D. et M. Java.
4. *L. pentastichum* D. et M. Java.
5. *L. aduncum* D. et M. Java.
6. *L. sanctum* Hampe D. et M. Java.

4. Schistomitrium. *D. ET MOLK.*

1. *Sch. speciosum* Müll. H. 3492. Ad terram in M. Prabakti ± 2400'. Pr. Bogor.
2. *Sch. robustum* D. et M. sine Nro. ex Java et Herb. D. et M. (3)
3. *Sch. apiculatum* D. et M. Java ex H. D. et M.

5. Octoblepharum. *HEDW.* Endl. 522.

1. *O. albidum* Hedw. H. 357. 1534. Ad ♄ in P. et C. Pr. Batavia Bogor ec.

6. Sphagnum. *DILL.* Endl. 476.

Digitized by Google

1. *Sp. Hollianum*. Dz. et Mol. HZ. 221. Ad ramos pr. flum. Tjapus Pr. Bogor. Hypnum dealbatum Reinw. et Hornsch. in M. C.
2. *Sp. Gedeanum* Dz M. ex H. D. et M. In montosis Gedé.
3. *Sp. Junghuhnianum* D. et M. Herb. M. Patuha.
4. *Sp. sericeum* Müll. Sumatra in M. Lubu radja. Herb. D. et M.

7. Funania. *HEDW.* Endl. 556.

1. *F. calvescens* Schwägr. H. 1942. Ad terram in summo M. Pangerango ± 9000'. *F. hygrometrica* in M. Cat.

8. Mnium. *DILL.* Endl. 549.

1. *M. rostratum* Schwägr. HZ. 589. Prope Trawas Pr. Surabaja in rivulos ad saxa.
2. *M. spiniforme*. Müll. HZ. 677 et 1434. Ad M. Baluran Ins. Java et ad M. Sonkar Ins. Sumbawa. H. 1730. Ad M. Salak ± 5000'. Semper ad ♄ Hypnum spiniforme L. in MC.

9 Polytrichum. *DILL.* Endl. 560.

1. *P. cirrhatum* Sw. H. 1729. Ad terram M. Salak 3 - 7000'.
2. *P. convolutum* L. fil. H. 1891. Ad terram in montosis cum praeced.
3. *P. subtortile* Müll. H. 893. ad terram in M. Salak ± 2000'. *P. aloides* P. de B. M. C.
4. *P. leucomitrium* R. et Horn. Java ex H. D. et M.
5. *P. Teyssmannianum* D. et M. Java ex H. D. et M.
6. *P. microphyllum* D. et M. Java ex H. D. et M.
7. *P. clavatum* D. et M. Java ex H. D. et M.

10. Leucophanes. *BRID.* Endl. 524.

1. *L. Blumii* Müll. H. cum 1808. Java.
2. *L. Korthalsii* DM. Sine Nro. Java. Herb. D. et M.
3. *L. octoblepharioides* Müll. Sine Nro. Java. H. D. et M.

11. Bryum. *L.* Endl. 542.

1. *B. giganteum* Hook. H. 1812. Ad terram in M. Salak ± 3000'. Mnium gig. Hook. M. Cat.
2. *B. Zollingeri* Duby. H. 1944. ad rivulos M. Pangerango 5 – 6000'. M. Cat. p. 133.
3. *B. plumosum* D. et M. (*ambignum Duby*) H. 2099 ad lapides in fl. Tjapus. Etiam sub 1815.
4. *B. doliolum* Duby. H. 1533 (?) et 1538. Ad terram et rupes Pr. Bogor e. gr. pr. Bantar Pété et Kuripan.
5. *Br. leucophyllum* Dz et Mol. H. 1941. in summo M. Pangerango ± 9800'.
6. *Br. brevicaule* Hampe H. 1819 ex p. 2119! ad corticem pr. flum. Tjapus ± 2500'. Brachymenium nepalense Schwägr M. C.
7. *Br. Hookeri* Müll. Mixta cum 2119 ad M. Salak.
8. *Br. Decaisnei* D. et M. Mixta cum 2100.
9. *Br. sp.* sine Nro. ad M. Salak.

12. Dicranum. *HEDW.* Endl. 527.

Digitized by Google

1. *D. molle* Müll. H. 1735 HZ. 1435. Ad ♄ in M. Salak 4000′ et in M. Sonkar Ins. Sumbawa Syrrhopodon prolifer Schwägr? M. C.
2. *D. reflexum* Müll. H. 2101 ad ♄ pr. Trawas Pr. Modjokerto 2700′.
3. *D. reflexifolium* Müller. Sine Nro. Java.
4. *D. assimile* Hampe. H. 1734. Ad ♄ M. Salak ± 4000′. D. dicarpum Nees. Mor. Cat.
5. *D. Blumii* Nees. H. 1728. Ad ♄ M. Salak 4 — 7000′.
6. *D. exasperatum* Müll. H. sub 1806. Ad saxa in flum. Tjapas 2—4000′. Tysanomitrion ex asp. Reinw. et Horn. M. Cat.
7. *D. Dozyanuum* Müll. H. 1806. Cum praeced. Etiam ex Herb. D. M.
8. *D. Zollingerianum* Müll. HZ. 1184. Ad rupes M. Batu Lantè Ins. Sumbawa ± 4800′.
9. *D. comosum* Schwägr. H. 1266. Ad terram in summo M. Pulu Sarie Pr. Bantam ± 4000′. Thysanomitrion com. R. et Hornsch. M. C.
10. *D. candatum* Müll. Cum praeced. sub eodem Nro. Etiam ad M. Salak 3000′.
11. *D. brevisetum* Müll. HZ. 1543. Java.

13. Seligeria. *BRUCH. FT SCH.*

1. *S. Migueliana* Müll. H. 1532 ad terram pr. Bolang Pr. Bogor. Regio C. Weissia macrorhynca. Mont.
2. *S. apiculata* D. et M. sine Nro. Java. (4)

14. Garckea *MÜLL.*

1. *G. phascoides* Müll. H. 1579. Grimmia comosa Dozy et Molk. ad terram in ped. M. Salak ± 2000′.

15. Angströmia. *BR. ET SCH.*

1. *A. coarctata* Müll. HZ. 411. Ad terram pr. Tjibörrem 5600′.
2. *A. euphoroclada* Müll. HZ. 411. (a et b?) Cum praeced. Didymodon medium et grimmoides Duby (?) M. Cat. Herb. cl. D. et Mol.

16. Leptotrichum. *HAMPE.*

1. *L. Boryanum* Müll. HZ. 411. Cum praecedentibus. Trichostomum difficile Duby in M. C. Ex herb. Doz. et Molk.
2. *L. sp.?* H. 1814. Ad ♄ juxta flum. Tjapus.

17. Tramatodon. *RICH.* Endl. 526.

1. *Tr. acutus* Müll. H. 854 ad terram pr. Tjibining Pr. Bogor ± 1700′. Tr. longicollis Rich. M. Cat.
2. *Tr. paucifolius* Müll. H. 1943. In summo M. Pangerango ± 9800′. Tr. longicollis Rich. Mor. C.

18. Bartramia. *HEDW.* Endl. 550.

1. *B. laxissima* Müll. 1813 H. Ad rupes abruptas juxta flum. Tjapus 2 — 4000′ Pr. Bogor. Hypnum hastatum Duby in M. C. p. 132.
2. *B. gigantea* Schwägr. H. 1811. Cum praeced. 5000′. Hypnum arundinifolium Duby. M. C. p. 131.
3. *B. sp.* ad ♄ M. Semiru.
4. *B. javanica* D. et M. (5) HZ. 1533. Java.
5. *B. mollis* D. et M. H. 1815. In flum. Tjapus ad Salak.

Digitized by Google

6. *B. Prabaktiana* D. M. HZ. 1436. Ad rupes M. Prabakti. (*)

19. Calymperes. *SW.* Endl. 521.

1. *C. serratum* A. Braun. Sine Nro. Java.

20. Syrrhopodon. *SCHWÄGR.* Endl. 498.

1. *S. Codonoblepharum* Müll. H. 2456. ad ♄ in collibus Javae austro-orientalis Pr. Malang.
2. *S. rigidus* Schwägr. H. 1803. Ad saxa juxta flum. Tjapus Pr. Bogor. HZ. 677 ad ♄ M. Baluran Pr. Panarukan 3700'.
3. *S. tristichus Nees.* Sine Nro. ex Java.

21. Trichostomum. *HEDW.* Endl. 529.

1 *Tr. aggregatum* Müll H. 2130. Ad fontem in summo M. Pangerango ± 9600'.
2. *Tr. Krintjingianum* D. et M. HZ. 1540. (?) Ad M. Krintjing 6000'.

22. Didymodon. *HEDW,* Endl. 530.

1. *D. cuspidatum* D. M. H. sub 2100. Java. (*)

23. Barbula. *HEDW.* Endl. 535.

1. *B. Zollingeri* Dozy et M. H. 1536. ad muros pr. Bogor. Tortulu indica Hook. M. C.
2. *B. inflexa* Duby H. 1603 et 1817. HZ. 1537. ad terram innudatam pr. Bantar Pété Pr. Bogor. Etiam ad Tjapus ± 3000'. (Tortula convoluta var. orientalis Duby in M. C.)
3. *B. spathulata* Dz. Molk. H. 1535. ad muros tumulerum pr. Bogor.
4. *B. javanica* D. M. sine Nro. Java.

24. Macromitrium. *BRID.* Endl. 511.

1. *M. Blumei* Nees. H. 1741 et 1742. ad ramos in M. Salak et Gedé ± 3000'.
2. *M. elongatum* Dz. et Mol. H. 1578 (?) H. 1743. Cum praec. ad M. Salak. M. cirrhosum Brid. M. Cat.
3. *M. Salakanum* Müll. HZ. 1426 ex parte. Ad ♄ M. Salak.
4. *M. ortostichum* Nees. HZ. 1426 ex p. HZ. 1546. Cum praeced.
5. *M. Zollingerii* Dz. et Mol. H. 1742. b. Mixtum cum Nro. 1 id est cum Nro. 1742. H.
6. *angustifolium* D. M. H. 1578. In ♄ M. Salak.
7. *M. ochraceum* Müll. s. Nro. Java
8. *M. semipellucidum* DM. sub H. 1819 ad ♄ M. Salak
9. *M. sp.* H. 115. b. ad ♄ pr. Tjikoya.
10. *M. Kliewardti* Hornsch. HZ. 1547. Java.

25. Racomitrium. *BRID.* Endl. 493.

1. *R. lanuginosum* Brid. HZ. 1430. In M. Ardjuno 10—11,000'. HZ. 448. In summo M. Pangerango.
2. *R. javanicum* D. M. HZ. 1545. Java etiam ex H. Dozy et Mol (*)
3. *R. sp.* sub Nro. HZ. 1540. Ad M. Krintjing 6000'.

26. Hypopterygium. *BRID.* Endl. 587. a.

1. *H. tomentosum* Müll. H. 2318. HZ. 1421 ex part. ad ♄ M. Semiru ± 5000'.

Digitized by Google

2. *H. spectabile* Müll. HZ. 1421 ad M. Salak et sub H. 2110 mixtum cum Mnio rostrato pr. Tjibörrem ad M. Gedé ± 5500! An = H. 1818? qui Hypnum Monitzii Duby in M. Cat. Etiam sub Nro. 1816 mixtum.

27. Mniadelphus.

1. *M. spathulatus Müll.* HZ. 1423 ex p. ad ♄ ins. Sumbawa HZ. 1425 cum hepaticis ad M. Salak. H. 3512 ad ♄ putridas pr. Prabakti ± 3000'.
2. *M. nanus* DZ. M. sine Nro. Ad ♄ M. Salak. (10)

28. Neckera. *HEDW.* Endl. 575.

1. *N. flaccida Müll.* H. 439. ad ramos pr. Tjikoya Pl. Pr. Batavia ad cataractas pr. Maros ins. Celebes. N. undulata Hedw. in M. C.
2. *N. Bandongiae Müll.* HZ. 1431 (cum Hypopter: spectabile) in Pr. Bandong.
3. *N. lineolata Müll.* H. 1807 ad lapides flum. Tjapus. Pterigyrandrum lineolatum Duby in M. Cat. p. 130.
4. *N. Bogoriensis* Dz. et Mol. H. 1091. Ad Arecam catechu L. pr. Bogor.
5. *N. nigrescens* Schwägr. HZ. 867. Ad ♄ in Pr. Bandong.
6. *N. Migueliana Müll.* sub 1816 (mixta cum Hypno-Gedeano Müll.) ad ♄ juxta flum. Tjapus 2500'. H. 1736 (?) ad M. Salak. HZ. 1428. Leskea straminea R. et H. in M. C. Meteorium polytrichum Dz. et Mol.
7. *N. javanica Müll.* HZ. 1539. Java. Ins. Bima ad M. Padjo. Ad ♄ pr. Tjibörrem M. Gedé sub 2110.
8. *N. Lepineana Montg.* H. 2344. Ad ♄ pr. Lamadjang et in I. Sumbawa.
9. *N. Trachypus Müll.* H. 1738 ex p. H. Z. 1536. Java.
10. *N. praemollis Müll.* HZ. 1535. Java.
11. *N. leucystus Müll.* Java Mixta cum 1091.
12. *N. hamata Müll.* Sine Nro. Java.
13. *N. semitorta Müll.* Sine Nro. ad M. Padjo Ins. Bima.
14. *N. leuconeura Müll.* Sine Nro. Java.

29. Pilotrichum. *PALIS.* Endl. sub 589.

1. *P. elegans Müll.* HZ. 1180 ad ♄ monticuli 1000 sahè Ins. Bima.
2. *P. plicatum Müll.* HZ. 970. Cum *Endotricho denso* D. et M. ad ♄ M. Gedé. 4500'.
3. *P. convolutum Müll.* Sine Nro. Java.
4. *P. sp.?* 3011. b. H. Ad rupes M. Salak.
5. *P. sp.?* sine Nro. Ad M. Padjo I. Bima.
6. *P. Hookeri D. et M.* HZ. 1534. Java.

30. Hookeria. *SMITH.* Endl. 587.

1. *H. remotifolia Müll.* HZ 394. ad ♄ et ad terram M. Pangerango. 4 — 5000'. H. cristata Walk. et Arn. M. C. Eriopus remotifolius Müll.
2. *H. philippinensis Mont.* H. 115. ad corticem pr. Tjikoya.
3. *H. Prabaktiana Müll.* H 3503. Ad saxa in rivulo Asmara ad pedem M. Prabakti.
4. *H. spinosa Müll.* s. Nro. Ad M. Padjo Ins. Bima 4 — 6000'.
5. *H. papillata Montg.* HZ. 1542. Ad M. Prabakti 2 — 3000'.

31. Zygodon. *HOOK.* Endl. 514.

Digitized by Google

1. *Z. Reinwardtii* A. Br. HZ. 1548. Java.

32. Hypnum. *L.* Endl. 566.

1. *H Zollingeri Müll.* H. 1606. Ad terram in ripas pr. Bogor.
2. *H. intorquatum Dz. et Mol.* H. 1528. 3010 ex p. HZ. 214 ex p. ad ♄ putridas pr. Bogor. H. venustum Rw. et H. M. C.
3. *H. monumentorum* Duby M. C. p. 132. H. 1537. ad tumulos in H. bot. Bogorien.
4. *H. ichnotocladum Müll.* H. 1740. ad M. Salak 6 — 7000′.
5. *H. Moritzii* Duby in M. C. p. 131. H. 1528. ad ♄ putridas pr. Tjikoya.
6. *H. Saproxylophilum Müll.* HZ. 243. Supra Bambusas in terra Tjikoya H. microcarpon Hook? in M. C.
7. *H. luxurians Dz. et Mol.* HZ. 114 ex p. ad ♄ M. Salak.
8. *H. procerum Müll.* H. 1736 (admixto H. tanytricho Mont.) ad ♄ M. Salak ± 2000′.
9. *H. Gedeanum Müll.* H. 1816 ex parte ad ♄ juxta flum. Tjapus 2600′.
10. *H. tanytrichum Mont.* H. 1737. ex p. HZ. 214 ex p. ad ♄ M. Salak.
11. *H. pycnophyllum Müll.* H. 1739 ad ♄ M. Salak. H. luxurians Dz. Mol. in M. C.
12. *H. oxyrrhynchum Dz. Mol.* H. 1809 ad saxa in flum. Tjapus ± 3000′. H. velutinum L. in M. C.
13. *H. glaucocarpon* Rw. HZ. 1423 ad ♄ Ins. Sumbawa.
14. *H. cymbifolium Dz. et Mol.* HZ. 168 214 ex p. 726 H. 1810, 3010 ex p. prope Kuripan I. Java, Ins. Bali, Bima ad M. Padjo ec. ad ♄ M. Salak.
15. *H. Korthalsii Dz. et Mol.* HZ. 214 ex p. H. 1738. ad ♄ M. Salak 5000′ H. rigidum Rw. et H in M. Cat.
16. *H. alopecuroides* Hook. HZ. 1433, 1543 ad ♄ M. Sonkar Ins. Sumbawa.
17. *H divaricatum* Rw. et Horn. H. 1732 et sub 214 HZ. ad terram in M. Salak ♄ 4000′.
18. *H. Reinwardti Hornsch.* H. 1733. Cum praec. etiam ad ♄ Sub 214. HZ.
19. *H. Junghuhnii Müll.* HZ. 58 (103 ** ex expeditione ad M. Salak) ad terram in sylvis primaevis M. Salak. Etiam cum 1816.
20. *H. Kuripanum D. et M.* (11) H. 1810 ex p. 2309. HZ. 168. et 726? ad rupes calcareas pr. Kuripan Pr. Bogor, in Pl. H. cymbifolium Dz. et Mol in M. C.
21. *H. Buitenzorgi Bel.* (?) Ad ♄ M. Batu Lantè Ins. Sumbawa. 4—5000′ HZ. 1541.
22. *H. sp.* Ad ♄ putridas M. Prabakti 3000′ HZ. 1542.
23. *H. rigidum Rw.* et Hornsch. Sine Nro. Java.
24. *H. falciforme D. et M.* Sine Nro. M. Prabakti 4000′.
25. *H instratum Brid.* S. Nro. Java. I. Bima ad M. Padjo 4—6000′.
26. *H. strepsiphyllum Mtg.* S. Nro. Ad M. Salak.
27. *H. hermaphroditum Müll.* S. Nro. Java.
28. *H. gracilisetum* Rw. et Hornsch. S. Nro. Java ad ramos 29 — 32. H. sp. indeterminabilis ex Java HZ. 1533 et 3 sp. sine Nro.

33. Meteorium.

1. *M. longissimum D. et M.* H. 1738 ex par. Ad ramos in sylvis M.

Digitized by Google

Salak. Etiam ex I. Bima ad M. Padjo. Neckera Dozyana Müll. HZ. 1432. Ad M. Sonkar Ins. Sumbawa.

2. *M. floribundum D. et M.* HZ. 970. Ad ramos in M. Gedé, ad flum. Tjapus ec. Hypnum floribundum Müll.

34. Daltonia. *HOOK.* Endl. 577.

1. *D. contorta Müll.* HZ. cum 188. Java.

ADSUNT IN HERB.

35. Spiridens. *Reinwardtii Nees.* In M. Ins. Tidor. Herb. Reinw.

36. Grimmia. *Comosa.* D. et Mol. H. 1575. Ad pedem M. Salak.

37. Leskea. *Falcata* DM. Java. M. Salak Sine Nro.

38. Arthrocormus. *Schimperi.* DM. Java HDM.

39. Cladopodanthes. *Pilifer.* DM. Java.

40. Campylodontium. *Striatum.* DM. M. Salak. sp. haud determinandae HZ. 1544 et 1296. Ad Hepaticas: HZ. 188 ex parte.

ADNOTATIONES.

(1) Die Familie wurde zuerst bearbeitet durch Herrn Pastor *Duby* in Genf, dessen Forschungen im Cat. von Zoll. und Moritzi enthalten sind. Seither haben sich die Herren *Dozy* und *Molkenboer* in Leyden mit der Familie beschäftigt und nicht nur die später hinzugekommenen Arten untersucht, sondern auch die frühern Bestimmungen einer genauen Revision unterworfen, so dass jetzt eine vollständige Umgestaltung der Arbeit des Herrn *Duby* aus ihren verdankenswerthen Bemühungen hervorgeht. Einzelne ihrer Diagnosen neuer Arten folgen hier; für die fehlenden verweise ich auf das grosse Werk, die *Bryologia javanica*, welches diese Herren im Begriffe sind herauszugeben. Auch die Synonymik wird dort die genaueste Berücksichtigung finden, wesshalb sie im Texte wenig oder gar nicht berücksichtigt ist. Ich mache vor Allem aus darauf aufmerksam, dass die Bestimmung der Nro. bei dieser Familie eigenthümliche Schwierigkeiten darbietet, weil so oft mehrere (selbst 4 — 5) verschiedene sp. und genera unter einer Nro. beisammen gesteckt sind, ja sogar mehrere, wie es scheint, ein wahres Aggregat differenter sp. bildeten. Hierauf mögen die Besitzer meiner Pflanzen gehörig achten bei der Bestimmung. Als solche Nro. nenne ich zur Orientirung die folgenden mit Angabe, der unter derselben Nro. vertheilten sp.:

H. 3010. Hypnum cymbifolium DZ. Mol.
» intorquatum » »
Hypopterygium spectabile Müll.
Hepatica.

H. 1808. Leucobryum chlorophyllum Müll.
Leucophanes Blumii Müll. et Syrrhopodon rigidus Schwägr.? (Duby).

H. 1815. Bartramia mollis DM.
Barbula spathulata »
Bryum plumosum »

Digitized by Google

H. 2100. Bryum De Caisnei DM.
Didymodon cuspidatum DM.
Fissidens sp.
» serratus Müll.?
HZ. 1533. Hypnum sp. sterile.
Bartramia javanica DZ. M.
HZ. 1537. Barbula inflexa Duby.
Fissidens Zippelianus DM.
H. 1819. Bryum brevicaule Hampe.
Macromitrium semipellucidum DM.
HZ. 970. Pilotrichum plicatum Müll.
Endotrichum densum DM.
H. 1738. Hypnum Korthalsii DM.
Meteoricum longissimum DM.
Neckera Trachyurus Müll.
H. 1091. Neckera bogoriensis DM.
» leucocystus Müll.
HZ. 188. Jungermannia
cum Daltonia contorta Müll.
H. 1816. Hypnum Gedeanum DM.
Neckera Migueliana Müll.
H 2100. Fissidens sp. incerta.
» serratus Müll.
Bryum Decaisnei D. et M.

Ferner Nro. 2110 und besonders HZ. 214!

Mehrere Sp. des Herrn Duby werden vermuthlich ausfallen, weil sie Gemengsel verschiedener Arten sind, so z. B. Hypnum Moritzianum und Bryum ambignum.

(2) *Fissidens Zippelianus Dz. et Mb.* Dioicus; laxe caespitosus, erectus, vage ramosus, rarius simplex, laxe foliosus; folia 10 — 20 juga, remota, versus ramorum apices majora densiusque approximata, in planta fructifera subcomose conferta, homomalla, siccando crispato-tortilia, apice incurva, linearilanceolata, acuta, immarginata, costata, costa valide rufescente ante apicem desinente, subintegerrima, dense et rotundate areolata, subopaca; *lamina folii* inferne concava, superne carinato-complicata, ultra medium producta; *lamina dorsalis* ad costae basin enata ibidemque subrotundata angusta, dein parumper dilatata; capsula in pedicello elongato flexuoso erecta, oblonga vel oblongo- cylindrica; operculum convexo-conicum, rostellatum, rostello subulato subobliquo; colyptra conico-dimidiata, basi laciniato-fissa.

Habitat insulam Javae, ubi primus legit *Zippelius.* — *Barbulae inflexae Duby* admixtum ad rivulum prope Bantar Pété *Zoll.* Nro. 1537.

(3) *Schistomitrium robustum Dz. et Mb.* Dioicum, laxe caespitosum, robustum; caulis erectus, subsimplex, apice subfasciculatim innovans, sterilis dimidio humilior adscendens di-vel tri-chotome et densissime camosus, teres, turgidus; folia e luteo sordide glaucescentia, senio fusca, undique densissime imbricata, erecto-patula, subsecunda, magna, e basi angusta caulem amplec tente oblongo lanceolata, obtusa subito in mucronem brevem recurvum fasci-

Digitized by Google

dulum terminata, valde concava, marginibus late et tenerrime limbatis exstantibus, versus apicem marginibus prorsus involutis fistuloso-concava ibidemque immarginata, integerrima, ecostata, e strato duplici laxo composita, cellulis hexago-subquadratis; capsula innovando lateralis, breviter pedicellata, oblongo-cylindrica, angusta; operculum conico-subulatum, rectum, capsulae longitudinem fere adaequans; collyptra conico-subulata, laevis, basi ciliato-fimbriata; peristomii dentes sedecim conniventes, apice porum nodulosi.

Habitat insulam Javae, ubi primus legit *Teyssmann*. Ibidem sine numero et loco *Zoll.*

Obs. Species proxima *Schistomitrio Specioso Hampe*, quod vero differt, foliis piliferis, obtusissimis, duplo brevioribus et latioribus, haud marginatis, in apice innovante caulis tantum porum secundis; peristomii dentibus multo brevioribus.

(4) *Seligeria apiculata Dz. et Mb.* Dioica, pusilla, dense caespitulosa, obscure viridis, erecta, simplex vel innovando dichotome ramosa, ramulis erectiusculis saepiusque iterum dichotome innovantibus fastigiatis; folia undique inserta, versus apicem caulis et ramorum longiora et in comam perichaetialem conferta, erecta, stricta, siccando incurvo-tortilia, cauli arcte adnata, linearia, obtusa, cellulis paucis hyalinis saepeque diffractis acute et brevissime apiculata, costata, costa valide ante apicem desinente, carinato-concava, grosse praesertim in costa papilloso-scabra, basi laeviuscala, sub majori augmento cellulis prominulis profunde crenulata, subopaca; areolatione e cellulis minutis, quadrato-subrotundis, valde chlorophyllosis, versus basin sensim pellucidioribus, in basi ipsa inanibus elongate quadratis laxioribus; capsula in pedicello erecto laevi porum flexuoso brevi erecta vel paullo inclinata, oblongo, cylindrica, laevis, leptoderma, exannulata; operculum conico-rostratum, oblique incurviusculum, capsula brevius; peristomium simplex, breve, e dentibus 16 erecto-conniventibus, basi membrana brevissima unitis, bicruribus, cruribus teneris fragilissimis papilloso asperis.

(5) *Bartramia javanica Dz. et Mb.* Dioica, laxe caespitosa, adscendens vel erecta, inferne dense radiculosa, laete viridis, laxe foliosa, vage vel subfasciculatim ramosa; rami plerumque fastigiati, aeque ae innovationes radiculosi, erecti, apice comoso stellati; folia e basi erecta caulem vaginante undique patentia, falcato reflexa, siccando laxe incumbentia et torta, lanceolata, costata, costa valide apice serrulata excurrente carinato-complicata, margine valde revoluta, versus apicem remote et simpliciter serrulata, laevia; areolatione e cellulis minutis, quadratis, densis, in basi majoribus et laxius dispositis, utriculo primordiali viridissimis; folia perichaetii similia, at basi latiore e cellulis pellucidioribus laxiusque dispositis tenerius reticulata; capsula in pedicello cappillari erecto parum flexuoso erecta vel obliqua ovato subglobosa, rubro-fusca, profunde sulcata, exannulata; peristomium duplex, breve; *exterius* e dentibus sedecim lanceolato-acuminatis, trabeculatis, linea divisuriali destitutis, laevibus, subhorizontaliter conniventibus; *interius* e membrana latea, altius exserta, sedecies plicata, apice in processus sedecim bicrures producta, interjecto ciliolo.

Obs. Species proxima *Bartramiae Oederi Sw.* Differt autem jam satis:

Digitized by Google

florescentia dioica, foliis minus profunde serratis eorumdemque directione squarroso-reflexa.

(6) *Bartramia Prabaktiana Dz. et Mb.* Dioica, laxe caespitosa, humilis; caulis e basi decumbente adscendens vel erectus, tomento denso ferrugineo ad apicem usque investitus, innovationibus ramulisve stellatim dispositis luteo-viridibus fasciculato-ramosus; folia conferta, erecto-patula, stricta, comalia reliquis parum longiora, ovato-lanceolata, costa longe excurrente et parum flexuosa piliformi-cuspidata, carinato-concaviuscula margine parum rivoluto remote denticulata, dorso praesertim in costa papilloso-scabra, areolatione e cellulis elongate quadratis, ad basin folii parum latioribus; folia perichaetii e basi latiore longius et tenerius cuspidata; capsula in pedicello basi geniculato, firmo, valde elongato, flexuoso, siccando haud tortili, apice incrassato, oblique erecto horizontalis, magis minusve ventricosa, profunde sulcata, subsphaerica; operculum convexiusculum, breviter mamillatum; peristomium duplex: *exterius* e dentibus sedecim erecto-incurvis, lanceolatis, trabeculatis, linea divisuriali notatis; *interius* e membrana lutea, altius exserta, sedecim plicata, apice in processus totidem bicrures producta interjectis ciliolis 1-2.

Obs. Affinis *Bartramiae rigidae D. Not.*, quae florescentia monoica jam sufficientem notam differentialem largitur.

(7) *Trichostomum Krintjingianum Dz. et Mb.* Dioicum, gregarium, terrestre, humile, erectum, simplicissimum vel innovando infra comam perichaetialem subdichotome ramulosum; folia patula vel subsquarrulose recurva, siccitate tortilia, inferiora minora, superiora sensim longiora et in comam stellatam congesta lanceolata, acutiuscula, sub laevia, costata, costa valida concolori apicem planiusculum attingente profunde carinata, margine parum flexuoso revoluta, integerrima vel sub majori augmento apice nonnumquam cellulis prominulis subdenticolata, areolatione e cellulis basi rectangularibus elongatis pellucidis, superne minoribus quadrato-subrotundis chlorophyllosis semipellucidis; folia comae perichaetialis longiora, intimis duobus convolutis vaginulam et pedicelli basin vaginantibus, basi laxius et pellucidius areolata; capsula in pedicello elongato, planta ipsa bis terve altiore rubro-purpureo laevi flexuoso et siccando valde tortili magis minusve inclinata, siccando horizontalis, basi subinaequalis, cylindrica, laevis, siccando angustata et versus apicem subtetragona, exannulata; peristomii dentes erecto-recurvi, siccando erecto-incurvi, capsulae orificio interno demissius inserti, luteo-rubri, perforati vel ad basin usque bicrures, papilloso-rugulosi.

(8) *Didymodon cuspidatum DZ. et Mb.* Dioicum, laxe caespitosam, fragile, luteo-viride, laxe foliosum, dichotome ramosum, flexuoso-erectum; folia inferiora breviora, superiora sensim longiora, e basi breviter vaginante erecta patentissima, flaccida, varie tortuoso flexa, siccando cirrhoso-tortilia, angusta, elongate lineari-acuminata, costata, costa valida in cuspidulum hyalinum excurrente, pappillosa, carinato-complicata, margine undulato cellulis prominulis crenulata; areolatione e cellulis confertis minutis quadrato-subrotundis velde chlorophyllosis subopacis, in folii basilari parte laxioribus inanibus elongate hexagono-quadratis; folia perichaetii basi paullo latiora ceterum caulinis similia; capsula in pedicello laevi capillari lutescente mediocri erecta cylindracea, parva, leptoderma, pallide fusca, laevis, exannulata; peristomium

Digitized by Google

simplex, orificio capsulae interno insertum, breve, e dentibus sedecim tenerrimis, erecto-conniventibus, strictis, angustis, semipellucidis, pallide luteis, e basi latiuscula brevi linearibus, obtusiusculis, laevibus, inaequaliter articulatis, linea divisuriali hic illic notatis; operculum et calyptra desunt.

Habitat insulam Javae, *Bryo Decaisnei* admixtum *Zoll.* Nro. 2100.

Obs. Planta mascula feminea laxius foliosa, infra gemmam floriferam innovans et hinc dichotome ramosa; gemmulae floriferae paucifoliae; folia e basi latiore valde concava hyalina laxe reticulata subito elongate linearia, recurvo-patentia, intimis margine crispato-undulatis. Archegonia plurima, 20 et ultra, paraphysibus multis filiformibus teneris paullo breviora.

(9) *Racomitrium javaanicum Dz. et Mb.* Dioicum, laxe caespitosum, luteo-viride, senio nigrescens; caulis dichotome ramosus; rami subfasciculati, fastigiati vel inaequales; folia dense conferta, patenti-recurva vel siccitate inprimis uncinato-secunda, lanceolato-acuminata obtusiuscula et mutica vel pilo hyalino plerumque integerrimo terminata, integerrima, carinata, margine reflexa, costata, costa valida infra apicem evanida, areolis omnibus elongatis angustis et valde sinuosis; capsula in pedicello laevi siccitate tortili erecta, rubro-fusca, ovali-cylindrica; operculum subulatum, rectum; calyptra conico-subulata, apice asperula.

Habit. insulam Javae ubi primus ditissime fructificans legit Teysmann. — (?) Ibidem sine loco et numero *Zoll.*

Obs. Affinis *Rhacomitrio fasciculari* et *heterosticho Brid.* Ab hoc differt statula robustiore, foliis longioribus minusque elongate piliferis; ab illo discrepat foliis uncinato-secundis, plerumque hyalino-acuminatis, capsula altius pedicellata; abutraque areolatione foliorum diversa.

(10) *Distichophyllum* (*Mniadelphus*) *nanum Dz. et Mb.* Dioicum caespituli humillimi, mollis, laete virides, laxe cohaerentes, caulis fragilis, depressiusculus, radiculosus, complanatus, simpliciusculus vel subdichotome ramulosus; folia caulina octofaria, e basi brevissime et angustissime spathulata subrotunda, cuspidata, cuspide recto vel varie flexo, ubique flavo-marginata, integerrima, concaviuscula, costata, costa tenui ad medium vel paullo ultra producta, areolatione e cellulis laxiusculis limpidis aequalibus hexagono-subrotundis, in folii basi et juxta costam laxioribus elongate hexagonis; folia perichaetii pauca, oblonga, laxissime reticulata, ceterum caulinis similia; capsulu in pedicello brevi rubro-purpureo laevi geniculato-adscendente apice arcuato et in collum dilatato inclinata, minutissima, ovato-subglobosa, dein obconica, siccitate infra orificium constricta, scabriuscula, fusco-purpurea; operculum conico-rostratum, rostro subulato recto, capsulam longitudine subaequans; calyptra glabra, conico-mitraeformis, basi longe fimbriata.

Obs. Species intermedia inter *Distichophyllum cuspidatum Dz. et Mb. et Mniadelphum jungermannioïdem Müll.* Differt a. D. spathulato statura minori, foliorum forma, capsulae pedicello laevi, a Mniadelpho jungermannioide foliis cuspidatis nec mucronatis, costa foliorum ad medium vel parum ultra producta, foliis perichaetii haud vaginantibus.

(11) *Hypnum Kuripanum DZ. et Mb.* H. plumuloso simillimum; sed minus, rami *laxe* plumulosi e pinnularum numero duplo fere minori compositi, capsula gracilius pedicellata. *Hypnum gratum α. Dz. et Mb.* in Sched.

Digitized by Google

Habitat ad rupes calcareas Kuripan *Zoll.* Nro. 1510; ad arbores montis Semeroe allit. 4000′ *Zoll.* Nro. 2309.

VII. EQUISETACEÆ.

1. Equisetum. *L.* Endl. gen. 601.

1. *E. laxum* Bl.? HZ. 1574. In Pr. Bandong.
2. E. . . . H. 2565. In arenosis, vulcanicis M. Tengger 6 — 8000′.
3. *F. timorense* DCs.? H. 922. In arenosis flum. Tjappus Pr. Bogor. (1)

Japonica: 4. E. *arvense* L. 22 a.

5. sp. indeterminata 22.

ADNOTATIONES.

(1) Nach Kunze könnte dies E. laxum Bl. sein. Die Pflanze scheint mir indess von Nro. 1 specifisch verschieden.

VIII. POLYPODIACEÆ. (1)

1. Polybotrya. *HUMB.* Endl. 603. a. *α.*

1. *P. aurita Bl.* H. 427. In sylvis humidis pr. Tjikoya. . . . . Paku incol.

2. Acrostichum. *L.* Endl. 603. b.

1. *A. biforme* Sw. H. 947 ad ♄ pendens pr. Tjikoya (— 8′ longum).
2. *A. alcicorne* Sw. H. 2276. Ad ♄ (Tectonias) in I. orient. frequentior. Pr. Kassri Pr. Passaruan in P.
3. *A. nummularifolium Sw.* H. 1381. Ad ♄ adpressum pr. Pardana Pr. Bantam in P. Etiam in Pr. Bandong.
4. A. sp. H. 3128. Ad ♄ in M. Gedé 4500′. N. sp.?
5. *A. callaefolium Bl.* H. 1704. Ad ♄ M. Salak, Jang ec. 4—8000′. Etiam in Pr. Bandong. An H. 1293 eadem sp.?
6. *A. trinerve Hassk.* HZ. 137 et 316. Ad ♄ pr. Sudimanik et in M. Halimun. Certissime Polypodium bicuspe Bl.!
7. *A. spectabile W.* (sec: *CL. GRAVES.*) H. 2425. Ad rupes litt. pr. Gundang Merak.
8. *A. inaequale Bl.* H. 937. Ad rupes calcareas pr. Kuripan Pr. Bogor in P.
9. *A.* (*Heteroneuron*) *sculpturatum Fée.* H. 2162. Ad terram in sylvis pr. Modjopahit. *Krakas* incol.
10. *A. subcrenatum Hook. et Grev.* H. 884. In Bambusetis pr. Tjikoya et in M. Salak.
11. *A. repandum Bl.* H. 884. x. Inter saxa ad laculum Bedali Pr. Probolingo 1000′.
12. *A. flagelliferum Wall.* H. 2634. In sylvis ad pedem M. Lamongan I. orient.

3. Leptochilus. *KLF. BL.* Endl. 603. b. *γ.* a. a.

1. *L. lomarioides Bl.* HZ. 338. Ex H. HB.
2. *L. axillaris Kaulf* H 2219. a. HZ. 315 ex p. Pr. Bandong.
3. *L. decurrens* Bl. HZ. 383. In hortis Coff. Tjikoudang.
4. *L. Zollingeri Kunze.* H. 1294. Inter rupes M. Pulusarie 2000—3500′.
5. *L. lanceolatus* . . . Kze. H. 1441. ad rupes et rivulos pr. Tjikoya.

Digitized by Google

4. Hymenolepsis. *KAULF.* Endl. 627 et 603. b. η. a. a.

1. *H. ophioglossoides* Klfss. H. 1407 et HZ. 265? ad ♄ pr. Sudimanik! et in M. Passir Madang.
2. *H. revoluta Bl.* H. 841. Ad ♄ pr. Bogor. HZ. 355 est forma elongata et monstruositas ex H. HB. (?)
3. *H. validinervis Kze.* HZ. ex H HB. H. 2312 est forma minor, in M. Semiru 5 — 6000'.

5. Grammitis. *SW.* Endl. 607.

1. *Gr. hirta Bl.* H. 1270. Ad ♄ ad M. Salak 5—7000' M. Pulusorie 2 — 4000'.
2. *Gr. setosa Bl.* H. 1791. Inter muscos ad ♄ et saxa juxta flum. Tjapus 2 — 5000'.
3. *Gr. fasciata Bl.* H. 1741. Cum Nro. 1.
4. *Gr. adspersa Bl.?* H. 1718. Cum praeced. HZ. 1577. Ad ♄ M. Batu Lantè Ins. Sumbawa.
5. *Gr. cucullata Bl.* H. 1727. Cum Nro. 1.
6. *Gr. subpinnatifida Bl.* HZ. 323! et 325? H HB.
7. *Gr. lanceolata Sm.* H. 2953. Ad ♄ M. Krinljing ± 6000' = HZ. 319.

6. Gymnogramme. *DESV.* Endl. 606.

1. *G. javanica* Bl.
   a. folia bipinnata serrulata. H. 2921. In montosis Raun et Idjeng 2500 — 3500' HZ. 320. In montosis Ardjuno.
   b. folia simpliciter pinnata HZ. 414. a. In montosis.
   c. folia simpliciter pinnata, pinnis abbreviatis HZ. 414. Ad M. Gedé.
   d. G. javanica macrophylla Bl. H. 2921 B. In sylvis humidis M. Idjeng.
2. G. sp. HZ. 445. Ad ♄ pr. Bogor.
3. G. sp. HZ. 578. Eadem ac. praeced. sed forma *grossius serrata* (Kz.) In umbrosis sylvarum ad littus austr. Pr. Malang.
4. G. sp. (*G. javanica statu juvenili fronde ternata?* KZ.) Cum praeced.
5. G. sp. praeced. valde affinis. Ex Japonia sine Nro.
6. *G. totta Schlech.* H. 2569. Ad rupes fontium pr. Wonosarie M. Tengger. 6000'.
7. *G. stenogramme* Bl. H. 1713. In humidis M. Salak 6000'.
8. *G. macrotis KZ.* 324. Ex H HB.
9. *G. japonica Desv.* Ex Japonica 11.

7. Ampelopteris. *KZ.* n. g.

1. *A. elegans* Kz. H. 2360. Ad rivulum Burang in Pr. Malang 250': ad rivul. Pradjikan Pr. Panarukan.

8. Meniscium. *SCHREB.* Endl. 610.

1. *M. lineatum KZ.* (Aspidium Bl.) H. 1019. Ad ripas rivulorum pr. Tjikoya. (Alsophila fragilis ZM. olim Arch. N. I.
2. *M. triphyllum Sw.* HZ. 326. In hortis Coff. pr. Tjampakka.
3. ? M. sp. HZ. 1289. Ad terram in sylvis M. Salak ± 2000!

9. Selliguea. *BORY.* Endl. 609.

1. *S. avenia KZ.* H. 1238. Ad ♄ in Ins. Popoli, freti sundaic. et in

Digitized by Google

montosis Buliling Ins. Bali ± 3000'. H. 1357, 2953 a. HZ. 892. M. Gedé. Pr. Bandong ec.

2. *S. Blumei KZ.* (Antrophyum coriaceum Bl.) Ad ♄ pr. Pardana Pr. Bantam. *Paku kadakka* inc. (in H. Nro.?)
3. *S. membranacea Bl.* var.? H. 3314. Ad rupes cataractarum pr. Maros Ins. Celebes. 14. VI. 1847. (4)
4. *S. macrophylla Bl.* H. 2605. In sylvis ad laculum (Ranu) Agung Pr. Kraksan.
5. *S. Féei Bory.* H. 872. Ad solfataram M. Salak 4000' HZ. 723 var. est.
6. *S. heterocarpa Bl.* H. 953. Ad ♄ M. Salak.
7. *S. pothifolia I. Sm.* Ex Japonia sine Nro.

10. Antrophium. *KAULE.* Endl. 605.

1. *A. semicostatum* Bl. H. 2952. Ad ♄ M. Krintjing 7500' H. 152. Ad ♄ pr. Tjikoya HZ 135.
2. *A. latipes Kze.* H. 2941. In montosis Krintjing, Ranu ± 4000'. In M. Rindjani Ins. Lombok.
3. *A. latifolium Bl.* H. 2587 ad rupes humidas in convallibus pr. Trawas HZ. 317 et 318.
4. *A. obtusum Bl.* H. 3439. Ad ♄ prope Badjoa Ins. Celebes in P.
5. *A. niphoboloides Kz.* H. 2223. Ad ♄ pr. Trawas. 31. VIII. 44.

11. Hemionitis. *L.* Endl. 604.

1. *H. cordata Roxb.* H. 2875. Ad saxa trachytica pr. Rogodjampi P, Pr. Banjuwangi.

12. Niphobolus. *KAULF.* Endl. 617.

1. *N. albicans Bl.* H. 3183 Pr. Bandong. HZ. 174 et ex parte 703, ad rupes M. Saraja ins. Bali.
2. *N. mollis Kz.* HZ. 703 ex parte. In M. Padjo Ins. Bima.
3. *N. elongatus Bl.* H. 1225. HZ. 691. Ad ♄ in littoribus pr. Tjiringin et Pr. Banjuwangi.
4. *N. obovatus* KZ. (Antrophyum Bl.) HZ. 554. Ad ♄ M. Semiru. Raro.
5. *N. flocciger* Bl. H. 2022. a. ad ♄ pr. Kebon Sarie et 3177 ex Pr. Bandong.
6. *N. varius* Bl. (nec. Kaulf.) H. 1368! (ex parte 2116). Ad ♄ pr. Tjikoya, Pardana, Bogor Pr. Bandong ec. In Pr. Lampong Ins. Sumatra.
7. *N. adnascens* Kaulf.? H. 3175. Ex Pr. Bandong.
8. *N. caudatus* Kaulf. H. 1505. In terra Bolang; ex parte 2116 ad ♄ M. Lamongan Pr. Probolingo.
9. *N. puberulus Bl.* H. 228 ad ♄ pr. Tjikoya. var. H. 309 ibidem et ad littus Pr. Malang.
10. *N. Blumeanus* Kze. (N. glaber Bl.) H. 2387. Ad ♄ in littore Sri Gontjo Pr. Malong. Eadem? sp. ex M. Padjo Ins. Bima.
11. *N. venosus Bl.* H. 2015. Ad ♄ Pr. Bandong et frequentior in Javae or. pr. Klakka. Ejusdem forma s. status junior? sub Nro. 400 x. HZ.
12. *N. abbreviatus Z. et Mor.* (in N. et Geneesk. Arch. 1844 p. 397) H. 1984. Ad ♄ pr. Djambu dipa pr. Bandong.
13. *N. Lingua Spreng.* Ex Japonia 18.

Digitized by Google

13. Pleopeltis. *HUMB. ET BONP.* Endl. 616.

1. *P. decurrens Bl.* 842. Ex H HB.
2. *P. longifolia Bl.* H. 1504. Ad ♄ in terra Bolang. Forma bifurcata ejusdem sp.? ex M. Semiru.
3. *Pl. sphaerocephala* Bl. I. Sm H. 3037. Ad ♄ pr. Telok Betong Pr. Lampong Ins. Sumatra.

14. Polypodium. *L.* Endl. 615.

1. *P. lineare Thunb.* Ex Japonia. S. Nro. Probabiliter Pleopeltidis spec.
2. *P. ensatum Thunb.* Ex Japonia S. Nro.
3. *P. Zollingerianum Kz.* H. 1499 ad ripas rivuli Tjipatat in M. Passir Madang Pr. Bogor. 14. VIII. 1843.
4. *P. oxyphyllum* Kz. H. 806. ad ♄ pr. Tjikoya. 2029 ad rupes in M. Kiamis. 2332 ad ♄ pr. Lamadjang Tenga Pr. Malang.
5. *P. pteropus Bl.* H. 1622. In rivulos pr. Litjin Pr. Banjuwangi.
6. P. sp. (seu Aspidium?) HZ. 1174. Ad rupes cataractarum Maros Ins. Celebes.
7. *P. crassinerve Bl.* H. 2502. Ad ♄ in montosis Tjipannas, Tengger, Lamongan ec. 1500—4000'.
8. *P. rupestre Bl.* HZ. 327. In montosis Pr. Bandong.
9. *P. superficiale* Bl. HZ. 328 et 152. b. In hortis Coff. pr. Tjampakka et in M. Pangerango.
10. *P. triquetrum Bl.* H. 1086 b. et 1268. In montosis Salak et Pulusarie 4—7000'.
11. *P. stenophyllum Bl.* H. 889. Ad ♄ M. Salak.
12. *P. accedens Bl.* H. 1086. Ad ♄ M. Salak.
13. *P. Billardierii R. Br.* H. 1115 et 806. Ad ♄ in sylvis pr. Tjikoya.
14. *P. hastatum Thunb.* Ex Japonica 12.
15. *P. Phymatodes L.* H. 761 et 1148. HZ. 137. forma furcata. In sylvis P. ad ♄ frequens, valde variabilis.
16. *P. nigrescens Bl.* H. 1148 a. et y. In sylvis pr. Tjampakka et Pr. Bandong. (5)
17. *P. diffundens Kze.* H. 1299. Ad rupes M. Pulusarie 1800'.
18. *P. rubidum I. Sm.* 2484. H. In paludibus pr. Windit Pr. Malang. Ad ♄ repens.
19. *P. adfine Bl.?* HZ. 290? Inter saxa rivulorum pr. Pantar Pété (Bogor.)
20. *P. longissimum Bl.* H. 355 et 1447. In fruticetis humidis pr. Tjikoya HZ. 142.
21. *P. laciniatum* Bl. H. 2516 Ad ♄ pr. Gebok klakka in montosis Tengger 3—6000'.
22. *P. grandidens Kze.* H. 1301. Ad ♄ M. Pulusarie 1500' et ad M. Prabakti 3000'.
23. *P. cuspidatum Don?* HZ. (Nro.?) ex H. HB.
24. *P. angustatum Bl.* H. 1300. Ad ♄ M. Pulusarie 2000'.
25. *P. subauriculatum Bl.* H. 2115. Ad ♄ pr. Kiamis 3 — 5000' in Pr. Bandong.
26. *P. papillosum* Bl. H. 2112. Ad saxa in Pr. Preangan pr. Tjikadjang.

Digitized by Google

27. *P. diversifolium Br.* (speciosum Bl.) H. 781. Ad ♄ pr. Jasinga in Convallibus.
28. *P. dimorphum Zoll.* H. 3270. Ad ♄ in HB. B. ex sylvis Javae. (6)
29. *P. incurvatum Bl.* HZ. 330. Ad flum. Tjapus inter saxa. HZ. 290!
30. *P. insigne Bl.* H. 1669 Pr. Bandong.
31. *P. giganteum Zoll.* haud Wall. quid est Alsophilae sp. P. Heracleum Kze.) HZ. 977. Ad ♄ H. HB. ex sylvis Javae. Diagnosin vide in KZ. fil. Javae.
32. *P. quercifolium* L. H. 994. Ad ♄ pr. Tjikoya.
33. *P. musaefolium* Bl. H. 3005. HZ. 735. Ad ♄ in sylvis M. Salak; etiam in P.
34. *P. spathulaefolium Bl.* H. 995 a. Ad ♄ pr. Tjikoya (P. irioides Lam. affinis est.)
35. *P. Horsfieldii R. Br.* H. 1263. HZ. 32. Ad solfataras M. Pulusarie et Salak 2500—4000′.
36. *P. mollicomum N. et Bl.* HZ. 209. Ad ♄ pr. Tjipannas.
37. *P. subfalcatum Bl.* H. 2307. Ad ♄ M. Semiru 4—6000′.
38. *P. fuscatum* Bl. H. 1859. Ad ♄ inter muscos, 5—7000′ ad M. Salak.
39. P. sp. ex Japonia sub Litt. A.
40. *P. rectangulare Zoll.* (7) H. 1802. In arenosis ad flum. Tjappus.
41. *P. tenuisectum* Bl. H. 1820! In humidis saxosis ad flum. Tjappus 4000′.
42. *P. millefolium Bl.* H. 1723! Ad ♄ M. Salak 3—7000′ inter muscos.
43. *P. subsecundo-dissectum Zoll.* HZ. 1578. Ex H HB. (8)
44. P. (Synplesium) *eximium Kze.* H. 514. In fruticetis humidis pr. Tjikoya.
45. *P. trichodes Rw.* H. 354 1531. et 1852. a. HZ. 331. In fruticetis ad muros pr. Tjikoya et ad rivulos pr. Tjikoya et Bogor.
46. *P. anisopterum Kz.* H. 1466. In hortis Coff. ad M. Passir Madang. Pr. Bogor.
47. *P. lampongense Zoll.* HZ. 756. In ripariis pr. Telok Betong Pr. Lampong 16. IX. 1845. (9)
48. P. sp. sine Nro. ex Japonia, fronde sub 3 pinnatifida.

15. Ctenopteris. *BL.* Endl. 615 a. *α.*

1. *Ct. rufescens Kz.* H. 1725. Ad ♄ M. Salak (et Batu Lantè in Ins. Sumbawa.) HZ. 164 M. Passir Madang.
2. *Ct. venulosa Bl.* M. 1724. Ad ♄ M. Salak et Semiru 2500—7000′.
3. *Ct. Smithiana Kz.* HZ. 322. Ad ♄ M. Prabakti et Gedé ec.
4. *Ct. solida Kze.* HZ. 165 et 209. Ad saxa M. Passir Madang et Pangerango.
5. *Ct. platynotus Kz.* H. 3012. Ad filices arboreas in sylvis Tjihidung (M. Salak.)
6. Ct. n. sp.? (sterilis) sine Nro. potius Polypodii papillosi status junior? Ad ♄ in Pr. Preangan.

16. Lecanopteris. *REINW.* Endl. 617. 1.

1. *L carnosa Rw.* (in Herb.) H. 3527. Ad truncum in sylvis pr. Tjibining Pr. Bogor. 2000′.

17. Monachosorum. *KZ.* n. g.

Digitized by Google

1. *M. davallioides Kz.* H. Z. 259. In siccis P. pr. Parung panjang. H. 1998. ad M. Tankuwan prau 6—7000'.

18. Monogramma. *COM.* Endl. 612.

1. *M. linearis Kaulf.* HZ. 198 H. 1890. Supra Cyatheas in montosis Gedè, Tengger ec.

19. Taenitis. *SW.* Endl. 611.

1. *T. blechnoides* Sw. HZ. 76 H. 750 A. et 771 formae diversae integrifoliae, triphyllae et pinnatæ. In sylvis et fruticetis P. pr. Jasinga, Tjikoya ec.

20. Vittaria. *SM.* Endl. 626.

1. *V. pusilla Bl.* HZ. 341. Pr. Jasinga divus Zippelius.
2. *V. bisulcata Kz.* H. 867 a. Ad ♄ in sylvis M. Gedé, Krintjing ec. 5—7000'.
3. *V. angustifolia Bl.* H. 867. Ad ♄ ex H. HB.
4. *V. revoluta Don.* H. 1971. Ad ♄ pr. Trawas in umbrosis
5. *V. falcata Kze.* HZ. 201 ad ♄ in sylvis montosis.
6. *V. ensifolia Sw.* H. 1237 ad ♄ in Ins. Popoli, fretum Sundaic. et in Pr. Lampong. 1385. a pr. Pardana Pr. Bantam.
7. *V. intermedia Bl.* H. 1416. HZ. 131. Ad ♄ pr. Pardana.
8. *V. planipes Kz.* H. 1001! et 1385 ex parte. Ad ♄ pr. Tjikoya et ad M. Prabakti ± 2200'.
9. *V. caudiformis Bl.* HZ. 340 ad ♄ M. Salak.
10. *V. zosteraefolia W.* H. 1236 ad ♄ in Ins. Popoli, fretum Sund.

21. Lindsaya. *DRYAND.* Endl. 642.

1. *L. davallioides Bl.* H. 1087 et 1308. Ad rupes M. Pulusarie et ad ripas rivulorum pr. Malang.
2. *L. apiculata Kz.* H. 2525. Ad terram in M. Tengger 4000'. pr. Gebok klakka.
3. *L. calobodes Kze.* H. 1507 ad rupes et ♄ in M. Passir Madang.
4. *L. calomelanos Kz.* H. 1892 ex H HB.
5. L. sp. H. 3402. Ad ♄ longiter scandens in M. Batu Lantè. Ins. Sumbawa.
6. L. sp. HZ. 1575. Ex H HB.
7. *L. vittata Zoll. et Mor.* Arch. N. I. 1844. p. 400. (oligoptera Kz. olim) H. 378 var.: *integrifolia;* ad rupes pr. Tjikoya.
   1513 » *abbreviata,* 3—5 partita. Cum praeced.
   835 » *elongata,* pinnata; ad terram humidam pr. Bogor.

22. Pteris. *L.* Endl. 622.

1. *Pt. venusta* Kz. HZ. HZ. 674, 918 et 1069. H. 2811. Pr. Bandong. Ad pedem M. Ringgit Pr. Besuki. Pr. Maros Ins. Celebes.
2. *Pt. diversifolia Sw.* H. 2625. Inter saxa trachytica ad pedem M. Lamongan. Var.: H. 936 * ad rupes calcareas pr. Kuripan.
3. *Pt. cretica L.* H. 2386 in rupibus littoris pr. Sri Gontjo.
4. *Pt. venulosa Bl.* H. 1481 ad rupes calcareas pr. Tjampea et ad ripas riv. Passir Madang Pr. Bogor.
5. *Pt. crenata* Sw. H. 378 * In rivulo exsiccato pr. Tjikoya.

Digitized by Google

6. *dimidiata W.* H. 1412. In fruticetis pr. Sudimanik Pr. Bantam.
7. *Pt. serrulata* L. Ex Japonia sub litt. B.
8. *Pt. geraniifolia Raddi* H. 2872. Ad saxa trachytica in Pr. Banjuwangi.
9. *Pt. normalis Don* H. 1020. In fruticetis humidis pr. Tjikoya.
10. *Pt. candifera Zoll.* H. 1494. Ex montosis Tengger. (10)
11. *Pt. Blumeana I. Ag.* (caudata Z. M. olim.) H. 656. Ad rupes et rivulos pr. Tjikoya.
12. *Pt. pyrophila Bl.* var. Kz. H. 1388. In fruticetis pr. Pardana Pr. Bantam. (Pt. armata ZM. olim in Arch. N. I.)
13. *Pt. trachyphilla* Kz. H. 2328. In sylvis pr. Madjang tenga Pr. Malang.
14. *Pt. nemoralis Wld.* H. 515. In sylvis humidis pr. Tjikoya et ex Pr. Malang.
15. *Pt. decussata I. Sm.* H. 2636. In sylvis ad p. M. Lamongan ± 1800'.
16. *Pt. tripartita Sw.* H. 2204. In rivulos pr. Madjang tenga.
17. *Pt. heterophlebia Kz.* HZ. 528. In sylvis Ardjuno 6–8000'.
18. *Pt. aquilina L.* H. 1904. In collibus apricis pr. Tjipanuas 3600'. HZ. 332 Z. ex H HB.
19. *Pt. intermedia* Bl. (sec. Kz.) H. 2006. In sylvis Bukit tunggul Pr. Preangan 5000'.
20. *Pt. aurita Bl.* H. 1304. Ad solfataram M. Pulusarie.
21. *Pt. incisa Thunb.* H. 936. Ad rupes calcareas pr. Kuripan.

23. Nothochlœna. *R. BR.* Endl. 614.

1. *N. densa Bl.* H. 2837. Inter saxa trachytica pr. Rogodjampi Pr. Banjuwangi.
2. *N. piloselloides Kaulf.* H. 41 ad ½ pr. Tjikoya. Etiam ex Japonia sub Nro. 15.

24. Cheilanthes. *SW.* Endl. 618.

1. *Ch. tenuifolia SW.* H. 237. Inter Imperatas in apricis pr. Tjikoya.
2. *Ch. javanica Kze.* cum var. HZ. 728. Ad rupes pr. Waringin Pr. Besuki. H. 1719. 2161. 2623. Inter saxa trachytica ad M. Lamongan et pr. Rogodjampi in P.
3. *Ch. hispidula* Kz. H. 3063. Ad tumulus Chinensium pr. Bogor.
4. *Ch. dealbata Don. (farinosa Hook. et Grev.)* H. 2224. In rupibus pr. Trètès Pr. Passaruan et ad M. Semiru et Tengger. Ch. candida ZM. olim in Arch. N. I. 1845. p. 202.
5. Ch. sp.?? HZ. 1579. Ex H HB. (11)
6. *Ch. alpina Bl.* H. 1995. In sylvis M. Tankuban prau.
7. *Ch. stenophylla Kz.* H. 2675. In arenosis ripariis pr. Lamadjang.
8. *Ch. pallida Bl.* H. 2552. In Coffetis M. Tengger pr. Kebon Sarie.
9. Ch. sp.? (Sectio Hypolepis sec. Cl. *Graves*) Ex Java sine l. nat.

25. Adiantum. *L.* Endl. 620.

1. *A. pulchellum* Bl. HZ. 233. H HB.
2. *A. pubescens Schkuhr.* H. 2498 ad rupes pr. Gebok klakka in declivitatibus profundis. 2803. ad rupes M. Saraja Ins. Bali, et ad M. Baluran Ins. Javae. A. Meyerianum ZM. olim Arch. N. I. 1845. p. 204.
3. *A. erectum Kz.* H. 2321. In rupibus ad rivulum Manding M. Semiru.

Digitized by Google

4. *A. flabellulatum L.* H. 381 In fruticetis humidis pr. Tjikoya In sylvis P. Pr. Lampong I. Sumatra. Ad M. Batu Lantè I. Sumbawa 3—5000'.
5. *A. lunulatum Burm.* H. 2018. Ad rupes pr. Leles Pr. Preangon.
6. *A. filicaule Kz.* H. 2576. Ad rupes juxta rivulum pr. Wonosarie in M. Tengger.
7. *A. caudatum L* H. 2873. Inter saxa trachytica Pr. Banjuwangi in P. Etiam in Ins. Sumbawa.
8. *A. rhizophorum Sw.* H. 2806. In sylvis M. Baluran 2—3000' A. in rupibus pr. Gempo Ins. Sumbawa.
9. *A. hirsutum Bory* H. 1547. Ad rupes calcareas Kuripan Pr. Bogor.

26. Doodia. *R. BR.* Endl. 632.

1. *D. dives Kz.* H. 2810. In sylvis M. Baluran 4—4500'. Ad M. Batu Lantè Ins. Sumbawa. Etiam ex Japonia sine Nro.

27. Woodwardia. *SM.* Endl. 633.

1. *W. auriculata Bl.* HZ. 351. Pr. Tjibörrem in humidis 5500'.
2. W. sp.! Sine Nro. ex Japonia.

28. Onychium. *KAULF.* Endl. 635.

1. *O. auratum Kaulf.* H. 1668 ad muros pr. Bogor. 2518 ad terram aridam in M. Tengger 4—5000'. Ad M. Tambora Ins. Sumbawa 6000'.
2. *O. japonicum Kz.* Ex Japonia Nro. 16.

29. Blechnum. *L.* Endl. 624.

1. *B. orientale L.* H. 1004. Ad rivulos pr. Tjikoya.
2. *B. adnatum Rw.* H. 1004. * Ex Ins. Sumbawa.
3. *B. pyrophilum Bl.* H. 3094. Ad solfataram M. Salak inter trachytica 4000'.

30. Lomaria. *WILLD.* Endl. 624. b.

1. *L. euphlebia Kz.* Ex Japonia Nro. 1.
2. *L. spectabilis Kz.* cum forma H. Z. 395. Ad ♄ in M. Pangerango 4000' H. 3130. Ad M. Gede 3—5000'.
3. *L. punctata Bl.* HZ. 336 H. 2574. In summo M. Tarup 6000'. In montosis Tengger pr. Gebok klakka 4000'.
4. *L. glauca* Bl. HZ. 231 et 335. In summo M. Salak ± 7000'.
5. *L. glauca var. concolor Bl.* HZ. 232. Cum praecedente.
6. *L. vestita* Bl. HZ. 337. In sylvis M. Pangerango, Tonkuban prau ec.
7. *L. vulcanica* Bl. HZ. 339. Ex H HB.
8. *L. mollis Zoll et Mor.* HZ. 978. Ex sylvis M. Megamendung in HB. Frondem fertilem nondum vidi. (12)
9. *L. speciosa* Bl. HZ. 334. H. 3003. Ad ♄ pr. Gadok ad pedem M. Salak et M. Lamongan I. orientalis.

31. Stenochlæna. *I. SM.*

1. *St gracilis Kze.* HZ. 333 et 365. Ad ♄ in Coffetis pr. Tjampakka.
2. St. sp. HZ. 358 Pr. Jasinga. Frons sterilis. certe n. sp.
3. *St. aculeata Kz.* H. 2303 In sylvis ad pedem M. Semiru et Lamongan. (Lomaria polymorpha ZM. olim. Arch. N. I. 1845. p. 204.
4. *St. scandens I. Sm.* H. 664 A. et 913. Ad ♄ pr. Tjikoya.

Digitized by Google

32. Ceratopteris. *BROGN.* Endl. 655.

C. thalictroides Brogn. H. 356. In fossis pr. Tjikoya, Lamadjang 1. orientalis. *Pakut jay* Sund. (18) (Id est filix aquatica).

33. Asplenium. *L.* Endl. 630.

1. *A. pachyphyllum Kz.* H. 2414. In rupibus Sri Gontjo Pr. Malang.
2. *A. simplex* Bl. H. 995. Ad ♄ pr. Tjikoya P. (14)
3. *A. squamlatum* Bl. HZ. 960. Ex HB.
4. *A. taeniosum Kz.* H. 2823. Ad ♄ M. Idjeng 4—5000'.
5. *A. lonchophyllum Kz.* HZ. 342. H HB.
6. *A. subserratum* Bl.? HZ. 53. H. 1508. In sylvis primaevis M. Passir Madang et Salak.
7. *A. serratum L.*? HZ. 343. H HB.
8. *A. obscurum* Bl.? H. 2967. Ad rupes rivuli Ardisari in montosis Raun 2500—3000'.
9. *A. porphyrocaulon* Bl. H. 2331 ad terram pr. Lamadjang tenga.
10. *A. erythrocaulon* Bl. HZ. 544. In sylvis pr. Lamadjang tenga.
11. *A. pusillum* Bl. HZ. 1193. Ad M. Padjo 5000' Ins. Bima.
12. *A. Trichomanes* L. var.? Ex Japonia.
13. *A. lunulatum* Thunb. (A minus Bl.?) H. 2113. ad saxa in M. Kiamis 3400' et 2942 ad ♄ M. Raun.
14. *A. confluens Kz* H. 2925 Ad rupes pr. Sodong in M. Idjeng ± 2000'.
15. *A. stenopteris Kz.* H. 1442. Ad rupes pr. Sodong in M. Idjeng ± 2000'.
16. *A. stenopteris Kz.* H. 1442. Ex Pr. Bandong et ad ♄ M. Lamongan.
17. *A acutiusculum* Bl. H. 148 a. ad ♄ pr. Tjikoya.
18. *A. elongatum Sw.* cum var. *minus.* H. 2220. Ad ♄ pr. Trawas. Var. ad M. Batu Lantè in Ins. Sumbawa.
19. *A. canaliculatum* Bl. Ex Japonia sine Nro.
20. *A. oxyphyllum I. Sm.* 1367. Ad ♄ pr. Pardana Pr. Bantam. *Pakis kadakka* incol. Sundensium (13)
21. A. n sp.? (sec Cl. *Graves*) ex Japonia sine Nro.
22. *A falcatum Lam.* H. 1996 HZ. 612. In M. Ardjuno ad ♄ 5000'. Ad laculum Bedali inter saxa 1000'. Diversae formae adsunt.
23. *A. longissimum* Bl. H. 148. Ad ♄ pr. Tjikoya et Bogor.
24. *A. nigrescens* Bl. 1994. Ad ♄ et terram in M. Tankuban prau.
25. *A caudatum Forst.* HZ 345 et 346. Ex H. HB.
26. *A. furcatum Thunbg.* H. 2236 et 2803. Ad ♄ pr Trawas et in Pr Bandong.
27. *A. furcatum Th. var. validum Kz.* HZ. 605 x. et 345? In M. Padjo et Batu Lantè Ins. Bima pr. Trawas Ins Java.
28. A. sp. sub Litt. F. Ad ♄ M. Batu Lantè Ins Sumbawa. (16)
29. *A. tripartitum* Bl. HZ. 605, ad rupes M. Jang 8000. (17)
30. *A stereophyllum Kz.* H. 2249. Ad ♄ M. Semiru 3000'.
31. *A. cuneatum Lam.* HZ. 347. In summo M. Pangerango et ad ♄ pr. Trawas 2700'.
32. *A. nitidum Sw.* H. 1446 Ad ♄ pr. Munjul terra Tjikoya.
33. *A. lanceum Thunb.* (sec. Cl *Graves*) Ex Japonia sub litt. E.
34. *A. diversifolium* Bl. H. 2628. Ad rupes laculi Bedali Probolingo. 2917 pr. Litjin Pr. Banjuwangi.

Digitized by Google

35. *A. saligaum* Bl. HZ. 288 a.? 344 et 842. Ex sylvis Pr. Bandong.
36. *A. vulcanicum* Bl. H 2106 et 2582? Pr. Trawas ad ♄, in M. Pangerango
37. *A. pallidum* Bl. H. 2337 ad rivulum pr. Lamadjang tenga. HZ. 1385? eadem? in sylvula pr. Tjokrek Pr. Panarukan.
38. *A. vacillans Kz.* HZ. 412. In M. Pangerango
39 *A Prionotis Kz* H 2935 ad terram humidam in M. Raun.
40. *A proliferum Lam* ? HZ 350 et 811. In hortis Coff. Tjampakka.
41. *A decorum Kze* H. 1260. HZ. 166 a. Ad ♄ M. Pulusarie et Passir Madang (etiam H. 1627?)

34. Diplazium. *SW.* Endl. 636.

1. *D. cordifolium Bl* H. 1482 in sylvis Passir Madang.
2. *D. integrifolium Bl.* HZ. 384. b. In hortis Coffeæ Tjampakka.
3. *D. alternifolium Bl.* HZ. 384 a. H HB.
4. *D. Zollingerianum Kz.* HZ. 53 (Nro. 92. Exped salacc.)
5. *D. lineolatum Bl* HZ. 1282. In sylvis M. Prabakti 3000'.
6. *D. repandum Bl.* HZ 644. In sylvis pr Klakka.
7. *D sylvaticum Kz.* H. 583 et 1350. In sylvis P. pr. Tjikoya et Panimbang. (18)
8. *D. phanerotis Kz.* H. 1491. In sylvis Passir Madang.
9. D. sp. Ex Japonia sub litt. C.
10. D. sp » » » » D
11. *D. Smithianum Kze.* H 1483 In sylvis Passir Madang. Etiam 2222 ex sylvis pr. Trawas? (19)
12 *D. virescens* Kz. Ex Japonia Nro. 19.
13. *D. speciosum Bl.* H. 1896 a. In sylvis Tankuwan prau. 5—7000'.
14. *D. malabaricum Sprenc.* In fruticetis pr. Tjikoya. (D. umbrosum M. Cat.) H. 1418.
15. *D. marginatum Bl.* H. 2855 ad rivulos pr. Litjin in Pr. Banjuwangi.
16. *D. polypodioides Bl.*? H. 687. Ad flum. Tjidurian pr. Tjikoya in fruticetis.
17. D. sp. Vide supra Nro. 11 H. 2222.

35. Mesochlæna. *KUNZE.* n. g.

1. *M asplenioides Kze.* H 538 et 538. a In sylvula humida pr. Tjikoya.

36. Allantodia. *R. BR.* Endl. 631.

1. *A Brunoniana Wall* HZ. 579 H 2934. In sylvis umbrosis litt. australis Pr. Malang. Ad M. Raun pr. Ardisari 2000'.
2. *A. deflexa Kze.* H. 1962. Ad saxa in M. Gedé 6000'.
3. *A. paledosa Zipp.* HZ. 352. Ex M. Gedé.
4. *A. nitidula* Kz. HZ 358 H HB.
5. *A. sylvatica Bl* ? (sec. Cl. *Graves*) HZ. 712. Ad ♄ M. Jang 8500'.
6. *A. rupestris Kaulf* forma major HZ. 1580. In sylvis M. Ardjuno.
7. *A. scabra Kz.* HZ. 360. H HB.
8. A. sp.? HZ. 163. In sylvis primævis Passir Madang.

37. Didimochlæna. *DESV.* Endl. 637.

1. *D. sinuosa Desv.* H. 1302. In sylvis montosis Pulusari et Idjeng 2—5000'.

Digitized by Google

38. Aspidium. *SW.* Endl. 640.

1. *A. neriifolium Sw.* H. 1306. Ad solfataram M. Pulusarie supra ♄ etiam in M. Gedé.
2. *A. musaefolium Bl.* H. 1993. In sylvis M. Gedé 4500 et M. Tankuban pran.
3. *A. Moritzii Kz.* H 1306. b. Cum praeced. et Nro. 1.
4. *A. Phyllarthron Kz.* H. 1306 a. Cum praeced.
5. A. (Oleandra) sp. HZ. 1581. In HB. ad ♄. Sterilis.
6. *A.* (*Bathmium*) *repandum* W. H. 2434? In sylvis litt. australis.
7. *A. macrophyllum Sw.*? H. 2434! In umbrosis submarinis pr. Gundang Tobo Pr. Malang.
8. *A. Plumieri Presl. var. brevis.* H. 2432. Cum praeced.
9. *pachyphyllum Kz.* HZ. 580. Cum praeced.
10. *A. heracleifolium W.* H. 2433. Cum praeced.
11. *A. Zollingerianum Kz.* H. 655. Ad rupes in rivulis pr. Tjikoya.
12. A ? sp. HZ 1074. Ad rupes cataractarum pr. Maros Ins. Celebes.
13. *A. Forsteri Kz.* H. 1626. Ad cataracta Tjikapundung pr. Bandong.
14. *A. fissum Kz.* H. 2369. Ad rupes in rivulis Pr. Malang.
15. *A. vastum Bl.* H. 1669 HZ. 228. Ad rivulos pr. Bogor et in M. Salak 3000'.
16. *A. lineatum* Bl. H. 786. A. In collibus Angsana Pr. Bogor.
17. *A. glandulosum Bl.* HZ. 683. In sylvis pr. Litjin Pr. Banjuwangi 1—3000' H. 2608 et 2920. pr. Tiris in Pr. Probolingo.
18. *A. spectabile* Bl. H. 2288. In sylvis pr. Madjang Tenga. HZ. 1140 ad rupes cataract. Maros Ins. Celebes.
19. *A. arbortivum Bl.*? H 3525. In sylvis M. Prabakti 2200'.
20. *A. patens* Sw. H. 1443. In fruticetis pr. Tjikoya.
21. *A. decursive-pinnatum* Van Hall. Ex Japonia 13.
22. A. sp. Ex Japonia sub litt. I.
23. *A. adfine Kze.* H. 2863. Ad saxa juxta rivulos et in sylvis pr. Litjin 1000' Pr. Banjuwangi.
24. *A. pennigerum Sw.* H. 735 ad rupes juxta flum. Tjidurian.
25. *A. obscurum Bl.* H. 1340 et 1445. In fruticetis pr. Panimbang et Tjikoya.
26. *A attenuatum Sw.* Ex Japonia 6 et 7.
27. *A. obtusatum Sw.* H. 118. In fruticetis pr. Tjikoya.
28. *A. unitum Sw.* H. 1756. In arenosis flum. Tjapus. 1500—2500'.
29. *A. latebrosum Kz* HZ. 354. H HB.
30. *A. amboinense W.* HZ. 582 H. 1601. In fruticetis Pantar Pété pr. Bogor. Inter rudera Singo Sarie.
31. *A. diaphanum ZM.* H. 2320. In umbrosis pr. Trawas 3000'. Ad rupes in rivulo Mandig M. Semiru 3000'.
32. *A. Reinwardtianum Kz.* H. 1600 et 1719. In cavitatibus juxta rivulum pr. Pantar Pété. (20)
33. *A. hirtipes Bl.* HZ. 722 In montosis I. orient. 5000' Raun, Idjeng ec.
34. A. sp. ex Japonia sine Nro. Sola pinna.

Digitized by Google

35. *A. (Polystichum) tripteron Kz.* Ex Japonia Nro. 14.
36. *A. amabile Bl.*? H. 3222. In graminosis M. Rindjani 4—7000'. I. Lombok.
37. *A. polyblepharon Römer.* Ex Japonia Nro. 20
38. *A. microphyllum Bl.* HZ 408. In crater. M. Gedé 8000' inter rupes.
39. *A. catophoron Kz.* HZ 625. In sylvis M Tarup ± 3000'.
40. *A. biaristatum Bl.*? HZ 1129. In M. Batu Lantè 3500—5000' Ins Sumbawa.
41. *A. varium Sw.* Ex Japonia sub Nro 5.
42. *A. mucronifolium Bl* HZ. 615. In summitatibus M. Ardjuno' 10,000'.
43. *A. coriaceum* Sw. HZ. 872. Ex Pr. Bandong.
44. *A. (Nephrodium) sporadosorum* Kze. Ex Japonia 21.
45. *A. curvifolium* Kz. H. 2533. Ad terram in M. Tengger 3—5000'.
46. *A. verrucosum*? (Lastræa I. Sm.) H. 2007. In sylvis M. Bukit tunggul.
47. *A. Leuzeanum Kz.* H. 687 A. et 1459. In sylvis Sambora Pr. Bantam.
48. *A vile Kz.* H. 1602. In fruticetis humidis ad rivulum pr. Pantar Pété Pr. Bogor.
49. *A. gracilescens Bl* H. 1715. In declivitate humida M. Salak 6000'.
50. Asp. sp. sine Nro. ex Java.
51. » » ex Japonia sub litt. H. Pinna.
52. A. sp. ibid. sine Nro.
53. *A. intermedium I. Sm* H 2717. Ad rupes in humidis Ins. (Nusa) Baron.
54. *A. lanceum Kz.* H. 1714. Cum Nro. 49
55. *A edentulum* Kz. HZ. 274. b In saxosis ad flum. Tjapus.
56. *A. pulchellum Bl.*? H. 1999. Ad M. Tankuban prau, 5—7000'.
57 *A. platypus* Kz. H. 2845. In sylvis M Idjeng 4000'.
58. *A. callosum Bl.* H. 1803. In humidis ad rivulum pr. Trawas. (Nephrolepis membranifolia Presl.) (21)

39. Nephrolepis. *SCHOTT.* Endl. 638.

1. *N. davallioides* Kz. H. 1294 ad rupes et ♄ M. Pulusari.
2. *N. trichomanioides I. Sm.* H. 2812. Ad ♄ M. Baluran 4000'. 2219. In sylvis pr. Trawas.
3 *N ensifolia Presl.* H 925. Ad rivulum Tjapus supra ♄
4. *N celebica Zoll.* HZ 1066 ad cataractarum pr. Maros Ins Celebes. (22)
5. *N. rhizodes Kz.* H. 2526. Ad terram cum caudice subelevata. In montosis Tengger pr. Gebok klakka 4000'.
6. *N. hirsutula Presl.* H. 1458. In argillosis pr. Jasinga.
7. *N splendens Presl.* H. 146. a. Ad truncos Arecæ pr. Tjikoya
8 *N Zollingeri De Vriese.* H. 146. b. Cum præcedente. (23)

40. Diacalpe. *BL.* Endl. 648.

1. *D aspidioides Bl*? HZ. 1582. H HB.
2. *D pseudocaenopteris* Kz H 1721. In summo M. Salak 7000' ad M. Jang 6000'. M. Batu Lantè Ins. Sumbawa 4—5000'.

41. Diksonia. *L'HER.* Endl. 644.

1. *D. Zippeliana* Kz H. 1983 Ad rivulos pr. Djambu dipa Pr. Bandong.

42. Balantium. *KAULF.* Endl. 644. a.

Digitized by Google

1. *B. Blumei Kz.* H. 1894. Ad M. Tankuban pran et Idjeng 4000' (Diksonin javanica Bl.)

43. Cibotium. *KAULF.* Endl. 645.

1. *C. glaucescens* (?) HZ. 1212 H. 3596. *Pengawar djambi* Mal. Ex regno Djambi Ins. Sumatra in HB. allatum (Aspidium Baromez W.) [24] Adest in Herb. frustulum *Cibotii Schiedi* Cham. ex Hort bot.

44. Davallia. *SM.* Endl. 643.

1. *D contigua Sw. Hook.* H. 1726. Ad ♄ M. Salak 3—7000'.
2. *D adiantifolia Hook.* HZ. 356 H. 3172. Ex Pr. Bandong.
3. *D. Boryana Presl.* H. 3093 et 3172. Ad ♄ M. Salak 3—4000'.
4. *D. hemiptera Bory* H. 896. Ad ♄ et ad terram in sylvis primævis M. Salak.
5. *D. pentaphylla* Bl. H. 1778. Ad ♄ M. Pangerango, Salak, Tjapus ec. 3000'.
6. — — *var. pinnis obtusis* HZ. 841. Cum præced.
7. *D. pinnata Cav.* cum var. H. 1305 et 3491. *Paku njere löwung Sund.* M. Halimum et Pulusari Pr. Bantam. In umbrosis M. Prabakti Pr. Bogor
8. *D. biserrata Bl.?* H. 3518. In sylvis M. Prabakti 2800'.
9. *D. gracilis* Bl.? H. 3517. Cum præced.
10. *D. heterophylla Sm.* H. 920 Pendens in fruticetis ad flum. Tjapus.
11. *D sessilifolia Bl.?* H. 1893. Ad M. Salak.
12. *D. pedata Sm.* H. 878. Ad ♄ M. Salak.
13. *D longula Kz.* H. 3182. Ad ♄ in Pr. Bandong.
14. *D. alpina Bl* HZ. 270 et 401. a. Ad ♄ M. Salak et Pangerango.
15. *D. stenomera* Kz.? HZ. 359 et 365 B. Ex H HB. In M. Padjo Ins. Bima. Etiam ex Japonia.
16. *D mucronata Bl.* H. 1964 ex parte. Ad ♄ in sylvis primævis M. Salak.
17. *D. solida* var. *latifolia* Hook. In H sine Nro. mixta cum 1964.
18. *D. trichomanioides Bl.* H. 1964 ex parte. Ad ♄ pr. Tjibörrem M. Gedé. Ex Pr. Bandong.
19. *D. villosa Wall.* Ex Japonia sine Nro. Frustulum.
20. *D. Khasyana Hook. H.* 2403. Ad terram pr. Gebok klakka M. Tengger. In M. Jang 7000'.
21. *D. patens Sw.* H. 1480. Ad ♄ in M. Passir Madang 2621. supra ♄ ad pedem M. Lamongan 2000'.
22. *D. elegans Sw* H. 147. Ad ♄ pr. Tjikoya.
23. *D. elata Sw ?* HZ. 222. Ad rupes flum. Tjapus.
24. *D. affinis Hook.* H.? In sylvis ad M. Salak.
25. *D. tenuifolia Sw.* H. 1610. In rivulo pr. Pantar Pete et in Pr. Bandong. Ex Japonia 8.
26. — — var. segmentis latioribus, ex Japonia 9.
27. *D polypodioides Don.* H. 513. In sylvula humida pr. Tjikoya.
28. *D padioides Hook* H. 1449 et 1645. In fruticetis, ad rivulos, in ruderatis ec. pr. Tjikoya et Pantar Pete.

Digitized by Google

Davalliæ status junior? Expedit. salaccensis Nro. 2 ad terram et 1583 HZ. sine l. nat.

45. Disphenia. *PRESL.* 653 c.

1. *D orientalis Kz.* H. 2538 ♄ 25′ In M. Tengger pr. Gebok klakka 3000′.

46. Cyathea. *SM.* Endl. 653.

1. *C. celebica Bl.*? (sec. Cl *Graves*) H. 1897. Ex H HB.
2. *C. extensa W.* (sec. *Graves*, nec C. excelsa W.) H. 1896. Ex H HB.

47. Alsophila. *R. BR.* Endl. 652.

1. *A. contaminans Wall.* H. 1898. Ex H HB. In montosis Tengger ± 3000′ ♄ 30′ Etiam 2531 (sec. Cl. *Graves*) pr. Gebok klakka.
2. *A. tomentosa* Endl. H. 1895. Ex H HB.
3. *A. polycampta Kze.* H. 1663. In apricis Pantar Pete pr. Bogor.

48. Gymnosphaera. *BL.* Endl. 652. a.

1. *G. laeta Kz.* H. 1295 et 1297. In sylvis M. Pulusarie 1500–2500′.

49. Hymenophyllum. *SM.* Endl. 657.

1. *H emarginatum Sw.* H. 1073. Ad ♄ M. Salak.
2. *H elasticum Bory.* H. 1725. Ad ♄ inter muscos M Salak 7000′, ad flum. Tjapus 4–5000′.
3. H. sp. H. 1845. a. Ad ♄ pr. Tjipannas 4000.
4. *Zollingeri Kz.* H. 2308. Ad ♄ M. Semiru 4–6000′.
5. *H. javanicum* H. 3406. Ad ♄ M. Batu Latè Ins. Sumbawa 4800′. Ad saxa M. Prabakti Pr. Bogor 2200′.
6. *H Neesii Hook.* HZ. 385 et 362. In Coff. hortis pr. Tjampaka et ad M. Salak et Gedé.
7. H. sp. HZ ?
8. *H. eximium* Kz. HZ. 361. Ad M Pangerango. H. 1264 ad ♄ M. Pulusari.
9. *H dilatatum Bl.* H. 1851. a. Ad ♄ in montosis Tjapus, Salak, Gedé.
10. *H productum Kze* HZ. 43, 363, 365 a. x. H. 1851 a. Cum praeced.
11. H. sp.? HZ. 215. Ad ♄ M. Salak.
12. H. sp.? sine Nro ad ♄ in montosis.
13. H. sp. HZ. 1587. Ad ♄ M. Prabakti 2800′.

50. Trichomanes. *L.* Endl. 658.

1. *Tr. Hookeri Presl* H. 3500. Ad ♄ M. Salak et Prabakti ± 3000′.
2. *Tr digitatum Sw.* H. 1722 Ad ♄ M. Salak 7000′ M. Gedè.
3. *Tr. parvulum Poir.* H. 2111. ad ♄ et rupes in M. Kiamis.
4. *Tr. dichotomum Kz* H. 1707. Ad ♄ M. Salak 5–7000′.
5. *Tr. album Bl.* H 888. Ad ♄ M. Salak, Gedé ec.
6. *Tr. Filicula Bory.* H. 1239. Ad ♄ Ins. Popoli L. M. Gedé 4500′. In sylvis humidis Lamadjang Tenga P.
7. *Tr. humile Forst.* H. 1582 Ad saxa pedis M. Salak.
8. Tr. sp. HZ. 1584. Ad rivulos in terra Tjampea.
9. Tr. sp HZ. 816 Ad ♄ M. Salak ± 3000′.
10. *Tr. auriculatum Bl* HZ. 363. H. 1307. Ad ♄ repens M. Pulusari; 2114 M. Gedé, Pangerango, Tankuban prau, Megamendung ec.

Digitized by Google

11. *Tr. javanicum Bl.* H. 1464. Ad rupes M. Passir Madang in rivulo, M. Prabakti.
12. *Tr. denticulatum* Bl.? H. 3448. Ad ♄ M. Sonkar Ins. Sumbawa ± 2500'.
13. *Tr. rigidum Sw.* H. 1852. HZ 84. Ad ♄ M. Salak, Gedé ec.
14. *Tr. longisetum Bory* HZ. 289 H. 1903. Inter muscos ad ♄ M. Salak 5500, Gedé
15. *Tr. myrioplasium Kz* H. 1762. Ad rupes humidas flum. Tjapus 4000, In M. Gedé.
16. *Tr. maximum Bl.* H. 1298 a. Ad rupes M. Pulusari, Prabakti, Tengger pr. Gebok klakka 2–5000'.

51. Gleichenia. *SM.* Endl. 659.

1. *G. vulcanica Bl.* H. 1900. In crater: M. Gedé 9000'.
2. *G. ferruginea Bl.*? HZ. 368 In M. Pangerango 9000'.
3. *G.? Hamil toniana* (?) HZ. 1585. A. Cl. Dr. Oxley accepi ex M. Ophir in Penins. Malakka.

52. Mertensia. *W.* Endl. 659. a.

1. *M bifurcata Kz.* H. 772. In sylvis pr. Jasinga.
2. *M. dichotoma* W. H. 803. In fruticetis pr Tjikoya. Ex Japonia 4.
3. — — var. *elongata* HZ. 369. Ex H HB.
4. — — var. *pubigera* HZ. 371. Ex H HB.
5. — — var. HZ. 600. Ad M. Semiru 5000'.
6. *M. vestita Kz.* HZ. 366. In summo M. Pangerango.
7. — — var. *elongata* HZ. 367. Ad M. Seribu.
8. *M glauca Sw. cum var.* Ex Japonia s. Nro.
9. *M. longissima Kz.* H. 1292 Ad M. Pulusari.

53. Lygodium. *SW.* Endl. 663.

1. *L. japonicum Sw.* Ex Japonia Nro. 10. Eadem sp.? H. 2547. In fruticetis pr. Gebok klakka et 2606 pr. Tiris Pr. Probolingo. Volubilis.
2. *L. microphyllum* Bl. H. 1371. In fruticetis pr. Pardana.
3. *L. serrulatum Bl.* H. 575. In fruticetis pr. Tjikoya.
4. *L. circinnatum Sw* H. 169 Scandens ad ♄ pr. Tjikoya Pr. Bandong.

54. Schizæa. *SM.* Endl. 662.

1. *Sch. digitata* Sw. H. 440. Ad terram pr. Tjikoya in fruticetis.
2. *Sch. dichotoma Sw.* H. 3501. In terra humida sylvarum M. Prabakti ± 3000'.

ADNOTATIONES.

(1) Diese Familie ist zuerst bearbeitet von dem sel. Herrn Prof. *Kunze* in Leipzig. Seine Diagnosen finden sich in der Botanischen Zeitung:

In filices Javæ Zollingerianas aliasque ex herbario Moricandiano observationes *Kunzii* 1846. pog. 417 et sqq. Ferner:

In filices ec. observationes continuatæ 1848. p. 97 et sqq.

Endlich in der »Pteridographia Japonica.« 1848. p. 489 et sqq.

Ich verweise um der Kürze willen auf diese Schriften sowie auf den Cat. Mor. In letzterem sind einige Nro. unrichtig angegeben, die nun hier genau

Digitized by Google

nach dem jetzigen Stande des Herbariums revidirt sind. Ebenso habe ich die Synonimik auf das Allerunentbehrlichste reduzirt und muss für das Weitere auf jene Schriften selbst verweisen.

Seit dem Ableben des Hrn. *Kunze* hat Herr *Graves* (Directeur de forêts) in Paris die Güte gehabt, mir einige Bemerkungen über zweifelhafte Farrn zukommen zu lassen, sowie über einige Arten, die H. *Kunze* noch nicht gesehen hatte. Seine Mittheilungen sind im Texte namentlich aufgezählt.

Die Bestimmungen *Kunze's* umfassen alle Familien bis zu den Cycadeen, ausgenommen das Genus *Selaginella*, dessen Bearbeitung durch *Spring* ich nicht in die Hände bekommen konnte.

In der Anordnung der Genera habe ich mich an *Meissners gen. plant.* gehalten, weil mir diejenige dieses Werkes einfacher und naturgemässer scheint, als die von Endlicher; dabei habe ich jedoch die Genera anerkannt, die Kunze in den oben aufgezählten Schriften angenommen hat. Im Allgemeinen heissen die Malaien alle Farrn *Pakis*, die Sundanesen *Paku*. Es kommen darum selten noch weitere inländische Benennungen vor, da dieselben sehr willkührlich aus jenen allgemeinen Namen und beliebigen Attribut-Benennungen gebildet werden. Die Jahreszeit des Fundes ist fast nie angegeben, da man im Allgemeinen annehmen kann, dass ausgewachsene Exemplare das ganze Jahr hindurch fruktifiziren.

(2) Dient häufig als Gemüse.

(3) Kunze glaubt, Nro. 1 und 2 bilden nur eine sp. Ich kann ihm hierin nicht beistimmen. Wer die beiden Arten im lebenden Zustand gesehen, der wird sie kaum verwechseln können.

(4) frons brevior, sterilis subsessilis, fertilis haud longiter stipitata valde decurrens.

(5) Vielleicht gehört das Ex. 1148 unter Nro. 15 auch hieher.

(6) P. fronde dispari, sterili sessili ovato-oblonga pinnatifida, laciniis digitiformibus obtusis, fertili elongata profunde remoteve pinnatifida laciniis acutis integerrimis rhomboidale — areolatis, soris solitaris immersis rhachi glabriuscula approximatis.

(7) Fronde longiter stipitata membranacea pinnata hirsuta, stipite angulato basi nigrescente superne rhachique hirto, pinnis horizontalibus sessilibus superioribus confluentibus, inferioribus subpinnatifidis subinvolutis lato-triangularibus infimis majoribus auriculiformibus, soris majusculis ad angulum laciniorum solitariis.

(8) Valde affinis praecedenti sed differt: fronde bipinnatifida setis longis adspersa, pinnis lineari-lanceolata deorsum membranaceo-marginata solum apicem versus dissecta, laciniis subpathulata acuta, integra.

(9) Prope *P. subauriculatum Bl.* ponendum. Fronde dispari, utraque pinnata, pinnis lineari-lanceolatis superioribus cum fertilibus (angustioribus) subensiformibus sessilibus cordatis deorsum subauriculatis, venis tenerrimis approximatis anastomosantibus glabris nitidis, rhachi angulata sparse paleaceo-villosa, soris obsolete 3 serialibus.

(10) Wäre nach Kz. eine jüngere Form der folgenden, was ich sehr bezweifle.

Digitized by Google

(13) Fronde pinnata, pinnis ovato-lanceolatis acuminatis basi subobliquis acutis, crasse areolato-venosis supra nitidis infra rhachique mollissime tomentosis.

(14) Wird häufig als Gemüse genossen.

(15) Prachtvoller Farrn, dessen Wedel um die Stämme der Bäume vollständige Urnen bilden.

(16) Scheint mir doch von der vorhergehenden Art verschieden zu sein, obwohl sie Kunze vereinigt.

(17) Vielleicht eine Var. von Nro. 24?

(18) Von Kunze sicher mit Unrecht zu Nro. 25 gezogen.

(19) Die junge Pflanze liefert mit andern Arten, auch Aspidien und Polypodien, einen guten Salat, der indess erst ausgesotten sein muss, um die Bitterkeit zu verlieren.

(20) Kunze betrachtet die Nro. 2222 als eine verschiedene species.

(21) N. 1719 kann unmöglich *Nothochlaena semiglabra* Kz. sein, wie Herr *Graves* meint. Die Ex. dieser Nro. in meinem Herbarium waren um eines mikroskopischen Fungus willen gesammelt und gehören offenbar zu Nro. 1600.

(22) Ich kann mich nicht überzeugen, dass diese Pflanze eine Nephrolepis sei. Der Habitus steht den Aspidien Nro. 51 bis 55 am nächsten.

(23) Fronde pinnata, pinnis lineari-lanceolatis ensiformibus, inferioribus decrescentibus obtusis, glabris obscure viridibus supra nitentibus, sessilibus cordatis, deorsum reniformi-auriculatis, obsolete repandis, soris minutis biserialibus, rhachi minutissime hirsutula.

(24) Die beiden Arten sind auf demselben Raum gewachsen und Nro. 8 ist wohl blosse Herbarium-Art und kaum von Nro. 7 verschieden.

(25) Liefert den berühmten Wurzelstock, der unter dem Namen »Agnus scythicas« als blutstillendes Mittel schon im Mittelalter bekannt war. Noch jetzt wird er auf allen Märkten Javas verkauft und meist von arabischen Handelsleuten aus Sumatra eingeführt.

IX. OSMUNDACEÆ.

1. Osmunda. *L.* Endl. 665.

1. O. *javanica* Bl. HZ. 814. Ex sylvis in HB.
2. O. n. sp.? (si nova *O. blechnoides* dicenda) Praecedenti vastior crassior sed valde affinis.

X. MARATTIACEÆ.

1. Kaulfussia. *BL.* Endl. 667.

1. *K. aesculifolia Bl.* H. 1902. Ad rupes in rivulis terrae Tjampea pr Bogor.

2. Angiopteris. *HOFEM.* Endl. 668.

1. *A. pruinosa Kz.* 1269 H. Ad M. Pulusari.

3. Marattia. *SW.* Endl. 670.

1. *M. sylvatiba Bl.* H. 2107 HZ. 373. Ad M. Pangerango 4500'.

XI. OPHIOGLOSSEÆ.

1. Botrichyum. *SW.* Endl. 674.

1. B. n. sp.? HZ. 1197. In sylvis M. Pangerango.

Digitized by Google

4. *A. flabellulatum L.* H. 381. In fruticetis humidis pr. Tjikoya. In sylvis P. Pr. Lampong I. Sumatra. Ad M. Batu Lantè I. Sumbawa 3—5000'.
5. *A. lunulatum Burm.* H. 2018. Ad rupes pr. Leles Pr. Preangon.
6. *A. filicaule Kz.* H. 2576. Ad rupes juxta rivulum pr. Wonosarie in M. Tengger.
7. *A. caudatum L* H. 2873. Inter saxa trachytica Pr. Banjuwangi in P. Etiam in Ins. Sumbawa.
8. *A. rhizophorum Sw.* H. 2806. In sylvis M. Baluran 2—3000' A. in rupibus pr. Gempo Ins. Sumbawa.
9. *A. hirsutum Bory* H. 1547. Ad rupes calcareas Kuripan Pr. Bogor.

26. Doodia. *R. BR.* Endl. 632.

1. *D. dives Kz.* H. 2810. In sylvis M. Baluran 4—4500'. Ad M. Batu Lantè Ins. Sumbawa. Etiam ex Japonia sine Nro.

27. Woodwardia. *SM.* Endl. 633.

1. *W. auriculata Bl.* HZ. 351. Pr. Tjibörrem in humidis 5500'.
2. W. sp.! Sine Nro. ex Japonia.

28. Onychium. *KAULF.* Endl. 635.

1. *O. auratum Kaulf.* H. 1668 ad muros pr. Bogor. 2518 ad terram aridam in M. Tengger 4—5000'. Ad M. Tambora Ins. Sumbawa 6000'.
2. *O. japonicum Kz.* Ex Japonia Nro. 16.

29. Blechnum. *L.* Endl. 624.

1. *B. orientale L.* H. 1004. Ad rivulos pr. Tjikoya.
2. *B. adnatum Rw.* H. 1004. * Ex Ins. Sumbawa.
3. *B. pyrophilum Bl.* H. 3094. Ad solfataram M. Salak inter trachytica 4000'.

30. Lomaria. *WILLD.* Endl. 624. b.

1. *L. euphlebia Kz.* Ex Japonia Nro. 1.
2. *L. spectabilis Kz.* cum forma H. Z. 395. Ad ♄ in M. Pangerango 4000' H. 3130. Ad M. Gede 3—5000'.
3. *L. punctata Bl.* HZ. 336 H. 2574. In summo M. Tarup 6000'. In montosis Tengger pr. Gebok klakka 4000'.
4. *L. glauca* Bl. HZ. 231 et 335. In summo M. Salak ± 7000'.
5. *L. glauca var. concolor Bl.* HZ. 232. Cum praecedente.
6. *L. vestita* Bl. HZ. 337. In sylvis M. Pangerango, Tonkuban pran ec.
7. *L. vulcanica* Bl. HZ. 339. Ex H HB.
8. *L. mollis Zoll et Mor.* HZ. 978. Ex sylvis M. Megamendung in HB. Frondem fertilem nondum vidi. (12)
9. *L. speciosa* Bl. HZ. 334. H. 3003. Ad ♄ pr. Gadok ad pedem M. Salak et M. Lamongan I. orientalis.

31. Stenochlæna. *I. SM.*

1. *St gracilis Kze.* HZ. 333 et 365. Ad ♄ in Coffetis pr. Tjampakka.
2. St. sp. HZ. 358 Pr. Jasinga. Frons sterilis. certe n. sp.
3. *St. aculeata Kz.* H. 2303 In sylvis ad pedem M. Semiru et Lamongan. (Lomaria polymorpha ZM. olim. Arch. N. I. 1845. p. 204.
4. *St. scandens I. Sm.* H. 664 A. et 913. Ad ♄ pr. Tjikoya.

Digitized by Google

32. Ceratopteris. *BROGN.* Endl. 655.

C. thalictroides Brogn. H. 356. In fossis pr. Tjikoya, Lamadjang t. orientalis. *Pakut jay* Sund. (13) (Id est filix aquatica).

33. Asplenium. *L.* Endl. 630.

1. *A. pachyphyllum Kz.* H. 2414. In rupibus Sri Gontjo Pr. Malang.
2. *A. simplex* Bl. H. 995. Ad ♄ pr. Tjikoya P. (14)
3. *A. squamlatum* Bl. HZ. 960. Ex HB.
4. *A. taeniosum Kz.* H. 2823. Ad ♄ M. Idjeng 4—5000'.
5. *A. lonchophyllum Kz.* HZ. 342. H HB.
6. *A. subserratum* Bl.? HZ. 53. H. 1508. In sylvis primaevis M. Passir Madang et Salak.
7. *A. serratum L.*? HZ. 343. H HB.
8. *A. obscurum* Bl.? H. 2967. Ad rupes rivuli Ardisari in montosis Raun 2500—3000'.
9. *A. porphyrocaulon* Bl. H. 2331 ad terram pr. Lamadjang tenga.
10. *A. erythrocaulon* Bl. HZ. 544. In sylvis pr. Lamadjang tenga.
11. *A. pusillum* Bl. HZ. 1193. Ad M. Padjo 5000' Ins. Bima.
12. *A. Trichomanes* L. var.? Ex Japonia.
13. *A. lunulatum* Thunb. (A minus Bl.?) H. 2113. ad saxa in M. Kiamis 3400' et 2942 ad ♄ M. Raun.
14. *A. confluens Kz* H. 2925 Ad rupes pr. Sodong in M. Idjeng ± 2000'.
15. *A. stenopteris Kz.* H. 1442. Ad rupes pr. Sodong in M. Idjeng ± 2000'.
16. *A. stenopteris Kz.* H. 1442. Ex Pr. Bandong et ad ♄ M. Lamongan.
17. *A acutiusculum* Bl. H. 148 a. ad ♄ pr. Tjikoya.
18. *A. elongatum Sw.* cum var. *minus.* H. 2220. Ad ♄ pr. Trawas. Var. ad M. Batu Lantè in Ins. Sumbawa.
19. *A. canaliculatum* Bl. Ex Japonia sine Nro.
20. *A. oxyphyllum I. Sm.* 1367. Ad ♄ pr. Pardana Pr. Bantam. *Pakis kadakka* incol. Sundensium (15)
21. A. n sp.? (sec Cl. *Graves*) ex Japonia sine Nro.
22. *A falcatum Lam.* H. 1996 HZ. 612. In M. Ardjuno ad ♄ 5000'. Ad laculum Bedali inter saxa 1000'. Diversae formae adsunt.
23. *A. longissimum* Bl. H. 148. Ad ♄ pr. Tjikoya et Bogor.
24. *A nigrescens* Bl. 1994. Ad ♄ et terram in M. Tankuban prau.
25. *A caudatum Forst.* HZ 345 et 346. Ex H. HB.
26. *A. furcatum Thunbg.* H. 2236 et 2803. Ad ♄ pr. Trawas et in Pr Bandong.
27. *A. furcatum Th. var. validum Kz.* HZ. 605 x. et 345? In M. Padjo et Batu Lantè Ins. Bima pr. Trawas Ins Java.
28. A. sp. sub Litt. F. Ad ♄ M. Batu Lantè Ins Sumbawa. (16)
29. *A. tripartitum* Bl. HZ. 605, ad rupes M. Jang 8000. (17)
30. *A stereophyllum Kz.* H. 2249. Ad ♄ M. Semiru 3000'.
31. *A. cuneatum Lam.* HZ. 347. In summo M. Pangerango et ad ♄ pr. Trawas 2700'.
32. *A. nitidum Sw.* H. 1446 Ad ♄ pr. Munjul terra Tjikoya.
33. *A. lanceum Thunb.* (sec. Cl *Graves*) Ex Japonia sub litt. E.
34. *A. diversifolium* Bl. H. 2628. Ad rupes laculi Bedali Probolingo. 2917 pr. Litjin Pr. Banjuwangi.

Digitized by Google

35. *A. saligaum* Bl. HZ. 288 a.? 344 et 842. Ex sylvis Pr. Bandong.
36. *A. vulcanicum* Bl. H. 2106 et 2582? Pr. Trawas ad ♄, in M. Pangerango
37. *A. pallidum* Bl. H. 2337 ad rivulum pr. Lamadjang tenga. HZ. 1385? eadem? in sylvula pr. Tjokrek Pr. Panarukan.
38. *A. vacillans Kz.* HZ. 412. In M. Pangerango
39. *A Prionotis Kz* H 2935 ad terram humidam in M. Raun.
40. *A proliferum Lam.*? HZ. 350 et 811. In hortis Coff. Tjampakka.
41. *A decorum Kze* H. 1260. HZ. 166 a. Ad ♄ M. Pulusarie et Passir Madang (etiam H. 1627?)

34. Diplazium. *SW.* Endl. 636.

1. *D. cordifolium Bl* H. 1482 in sylvis Passir Madang.
2. *D. integrifolium Bl.* HZ. 384. b. In hortis Coffeæ Tjampakka.
3. *D. alternifolium Bl.* HZ. 384 a. H HB.
4. *D. Zollingerianum Kz.* HZ. 53 (Nro. 92. Exped salacc.)
5. *D. lineolatum Bl* HZ. 1282. In sylvis M. Prabakti 3000'.
6. *D. repandum Bl.* HZ 644. In sylvis pr Klakka.
7. *D sylvaticum Kz.* H. 583 et 1350. In sylvis P. pr. Tjikoya et Panimbang. (18)
8. *D. phanerotis Kz.* H. 1491. In sylvis Passir Madang.
9. D. sp. Ex Japonia sub litt. C.
10. D. sp » » » » D
11. *D. Smithianum Kze.* H. 1483 In sylvis Passir Madang. Etiam 2222 ex sylvis pr. Trawas? (19)
12. *D. virescens* Kz. Ex Japonia Nro. 19.
13. *D. speciosum Bl.* H. 1896 a. In sylvis Tankuwan prau. 5—7000'.
14. *D. malabaricum Sprenc.* In fruticetis pr. Tjikoya. (D. umbrosum M. Cat.) H. 1418.
15. *D. marginatum Bl.* H. 2855 ad rivulos pr. Liljin in Pr. Banjuwangi.
16. *D. polypodioides Bl.*? H. 687. Ad flum. Tjidurian pr. Tjikoya in fruticetis.
17. D. sp. Vide supra Nro. 11 H. 2222.

35. Mesochlæna. *KUNZE.* n. g.

1. *M asplenioides Kze.* H 538 et 538. a In sylvula humida pr. Tjikoya.

36. Allantodia. *R. BR.* Endl. 631.

1. *A Brunoniana Wall.* HZ. 579 H. 2934. In sylvis umbrosis litt. australis Pr. Malang. Ad M. Raun pr. Ardisari 2000'.
2. *A. deflexa Kze.* H. 1962. Ad saxa in M. Gedé 6000'.
3. *A. paledosa Zipp.* HZ. 352. Ex M. Gedé.
4. *A. nitidula* Kz. HZ. 358 H HB.
5. *A. sylvatica Bl* ? (sec. Cl. *Graves*) HZ. 712. Ad ♄ M. Jang 8500'.
6. *A. rupestris Kaulf* forma major HZ. 1580. In sylvis M. Ardjuno.
7. *A. scabra Kz.* HZ. 360. H HB.
8. A. sp.? HZ. 163. In sylvis primævis Passir Madang.

37. Didimochlæna. *DESV.* Endl. 637.

1. *D. sinuosa Desv.* H. 1302. In sylvis montosis Pulusari et Idjeng 2—5000'.

Digitized by Google

38. Aspidium. *SW.* Endl. 640.

1. *A. neriifolium Sw.* H. 1306. Ad solfataram M. Pulusarie supra ♄ etiam in M. Gedé.
2. *A. musaefolium Bl.* H. 1993. In sylvis M. Gedé 4500 et M. Tankuban pran.
3. *A. Moritzii Kz.* H 1306. b. Cum praeced. et Nro. 1.
4. *A. Phyllarthron Kz.* H. 1306 a. Cum praeced.
5. A. (Oleandra) sp. HZ. 1581. In HB. ad ♄. Sterilis.
6. *A. (Bathmium) repandum* W. H. 2434? In sylvis litt. australis.
7. *A. macrophyllum Sw.*? H. 2434! In umbrosis submarinis pr. Gundang Tobo Pr. Malang.
8. *A. Plumieri Presl. var. brevis.* H. 2432. Cum praeced.
9. *pachyphyllum Kz.* HZ. 580. Cum praeced.
10. *A. heracleifolium W.* H. 2433. Cum praeced.
11. *A. Zollingerianum Kz.* H. 655. Ad rupes in rivulis pr. Tjikoya.
12. A ? sp. HZ 1074. Ad rupes cataractarum pr. Maros Ins. Celebes.
13. *A. Forsteri Kz.* H. 1626. Ad cataracta Tjikapundung pr. Bandong.
14. *A. fissum Kz.* H. 2369. Ad rupes in rivulis Pr. Malang.
15. *A. vastum Bl.* H. 1669 HZ. 228. Ad rivulos pr. Bogor et in M. Salak 3000'.
16. *A. lineatum* Bl. H. 786. A. In collibus Angsana Pr. Bogor.
17. *A. glandulosum Bl.* HZ. 683. In sylvis pr. Litjin Pr. Banjuwangi 1—3000' H. 2608 et 2920. pr. Tiris in Pr. Probolingo.
18. *A. spectabile* Bl. H. 2288. In sylvis pr. Madjang Tenga. HZ. 1140 ad rupes cataract. Maros Ins. Celebes.
19. *A arbortivum Bl.*? H 3525. In sylvis M. Prabakti 2200'.
20. *A. patens* Sw. H. 1443. In fruticetis pr. Tjikoya.
21. *A. decursive-pinnatum* Van Hall. Ex Japonia 13.
22. A. sp. Ex Japonia sub litt. I.
23. *A. adfine Kze.* H. 2863. Ad saxa juxta rivulos et in sylvis pr. Litjin 1000' Pr. Banjuwangi.
24. *A. pennigerum Sw.* H. 735 ad rupes juxta flum. Tjidurian.
25. *A. obscurum Bl.* H. 1340 et 1445. In fruticetis pr. Panimbang et Tjikoya.
26. *A attenuatum Sw.* Ex Japonia 6 et 7.
27. *A. obtusatum Sw.* H. 118. In fruticetis pr. Tjikoya.
28. *A. unitum Sw.* H. 1756. In arenosis flum. Tjapus. 1500—2500'.
29. *A. latebrosum Kz* HZ. 354. H HB.
30. *A. amboinense W.* HZ. 582 H. 1601. In fruticetis Pantar Pété pr. Bogor. Inter rudera Singo Sarie.
31. *A. diaphanum ZM.* H. 2320. In umbrosis pr. Trawas 3000'. Ad rupes in rivulo Mandig M. Semiru 3000'.
32. *A. Reinwardtianum Kz.* H. 1600 et 1719. In cavitatibus juxta rivulum pr. Pantar Pété. (39)
33. *A. hirtipes Bl.* HZ. 722 In montosis I. orient. 5000' Raun, Idjeng ec.
34. A. sp. ex Japonia sine Nro. Sola pinna.

Digitized by Google

35. *A. (Polystichum) tripteron Kz.* Ex Japonia Nro. 14.
36. *A. amabile Bl.*? H. 3222. In graminosis M. Rindjani 4—7000'. I. Lombok.
37. *A. polyblepharon Römer.* Ex Japonia Nro. 20
38. *A. microphyllum Bl.* HZ 408. In crater. M. Gedé 8000' inter rupes.
39. *A. catophoron Kz.* HZ 625. In sylvis M Tarup ± 3000'.
40. *A. biaristatum Bl.*? HZ 1129. In M. Batu Lantè 3500—5000' Ins Sumbawa.
41. *A. varium Sw.* Ex Japonia sub Nro 5.
42. *A. mucronifolium Bl* HZ. 615. In summitatibus M. Ardjuno' 10,000'.
43. *A. coriaceum* Sw. HZ. 872. Ex Pr. Bandong.
44. *A. (Nephrodium) sporadosorum* Kze. Ex Japonia 21.
45. *A. curvifolium* Kz. H. 2533. Ad terram in M. Tengger 3—5000'.
46. *A. verrucosum*? (Lastræa I. Sm.) H. 2007. In sylvis M. Bukit tunggul.
47. *A. Leuzeanum Kz.* H. 687 A. et 1459. In sylvis Sambora Pr. Bantam.
48. *A vile Kz.* H. 1602. In fruticetis humidis ad rivulum pr. Pantar Pété Pr. Bogor.
49. *A. gracilescens Bl* H. 1715. In declivitate humida M. Salak 6000'.
50. Asp. sp. sine Nro. ex Java.
51. » » ex Japonia sub litt. H. Pinna.
52. A. sp. ibid. sine Nro.
53. *A. intermedium I. Sm* H 2717. Ad rupes in humidis Ins. (Nusa) Baron.
54. *A. lanceum Kz.* H. 1714. Cum Nro. 49
55. *A edentulum* Kz. HZ. 274. b In saxosis ad flum. Tjapus.
56. *A. pulchellum Bl.*? H. 1999. Ad M. Tankuban prau, 5—7000'.
57 *A. platypus* Kz. H. 2845. In sylvis M Idjeng 4000'.
58. *A. callosum Bl.* H. 1803. In humidis ad rivulum pr. Trawas. (Nephrolepis membranifolia Presl.) (21)

39. Nephrolepis. *SCHOTT.* Endl. 638.

1. *N. davallioides* Kz. H. 1294 ad rupes et ♄ M. Pulusari.
2. *N. trichomanioides I. Sm.* H. 2812. Ad ♄ M. Baluran 4000'. 2219. In sylvis pr. Trawas.
3 *N ensifolia Presl.* H 925. Ad rivulum Tjapus supra ♄
4. *N celebica Zoll.* HZ 1066 ad cataractarum pr. Maros Ins Celebes. (22)
5. *N. rhizodes Kz.* H. 2526. Ad terram cum caudice subelevata. In montosis Tengger pr. Gebok klakka 4000'.
6. *N. hirsutula Presl.* H. 1458. In argillosis pr. Jasinga.
7 *N splendens Presl.* H. 146. a. Ad truncos Arecæ pr. Tjikoya
8 *N Zollingeri De Vriese.* H. 146. b. Cum præcedente. (22)

40. Diacalpe. *BL.* Endl. 648.

1. *D aspidioides Bl*? HZ. 1582. H HB.
2. *D pseudocaenopteris* Kz H 1721. In summo M. Salak 7000' ad M. Jang 6000'. M. Batu Lantè Ins. Sumbawa 4—5000'.

41. Diksonia. *L'HER.* Endl. 644.

1. *D. Zippeliana* Kz H. 1983 Ad rivulos pr. Djambu dipa Pr. Bandong.

42. Balantium. *KAULF.* Endl. 644. a.

Digitized by Google

1. *B. Blumei Kz.* H. 1894. Ad M. Tankuban pran et Idjeng 4000′ (Diksonia javanica Bl.)

43. Cibotium. *KAULF.* Endl. 645.

1. *C. glaucescens* (?) HZ. 1212 H. 3596. *Pengawar djambi* Mal. Ex regno Djambi Ins. Sumatra in HB. allatum. (Aspidium Baromez W.) (24) Adest in Herb. frustulum *Cibotii Schiedi* Cham. ex Hort bot.

44. Davallia. *SM.* Endl. 643.

1. *D contigua Sw. Hook.* H. 1726. Ad ♄ M. Salak 3—7000′.
2. *D adiantifolia Hook.* HZ. 356 H. 3172. Ex Pr. Bandong.
3. *D. Boryana Presl.* H. 3093 et 3172. Ad ♄ M. Salak 3—4000′.
4. *D. hemiptera Bory* H. 896. Ad ♄ et ad terram in sylvis primævis M. Salak.
5. *D. pentaphylla* Bl. H. 1778. Ad ♄ M. Pangerango, Salak, Tjapus ec. 3000′.
6. — — *var. pinnis obtusis* HZ. 841. Cum præced.
7. *D. pinnata Cav.* cum var. H. 1305 et 3491. *Paku njere löwung Sund.* M. Halimum et Pulusari Pr. Bantam. In umbrosis M. Prabakti Pr. Bogor
8. *D. biserrata Bl.?* H. 3518. In sylvis M. Prabakti 2800′.
9. *D. gracilis* Bl.? H. 3517. Cum præced.
10. *D. heterophylla Sm.* H. 920 Pendens in fruticetis ad flum. Tjapus.
11. *D sessilifolia Bl.?* H. 1893. Ad M. Salak.
12. *D pedata Sm.* H. 878. Ad ♄ M. Salak.
13. *D longula Kz.* H. 3182. Ad ♄ in Pr. Bandong.
14. *D alpina Bl* HZ 270 et 401. a. Ad ♄ M. Salak et Pangerango.
15. *D. stenomera* Kz.? HZ. 359 et 365 B. Ex H HB. In M. Padjo Ins. Bima. Etiam ex Japonia.
16. *D mucronata Bl.* H. 1964 ex parte. Ad ♄ in sylvis primævis M. Salak.
17. *D. solida* var. *latifolia* Hook. In H sine Nro. mixta cum 1964.
18. *D. trichomanioides Bl.* H. 1964 ex parte. Ad ♄ pr. Tjibörrem M. Gedé. Ex Pr. Bandong.
19. *D. villosa Wall.* Ex Japonia sine Nro. Frustulum.
20. *D. Khasyana Hook. H.* 2403. Ad terram pr. Gebok klakka M. Tengger. In M. Jang 7000′.
21. *D. patens Sw.* H. 1480. Ad ♄ in M. Passir Madang 2621. supra ♄ ad pedem M. Lamongan 2000′.
22. *D. elegans Sw* H. 147. Ad ♄ pr. Tjikoya.
23. *D. elata Sw?* HZ. 222. Ad rupes flum. Tjapus.
24. *D. affinis Hook.* H.? In sylvis ad M. Salak.
25. *D. tenuifolia Sw* H. 1610. In rivulo pr. Pantar Pete et in Pr. Bandong. Ex Japonia 8.
26. — — var. segmentis latioribus, ex Japonia 9.
27. *D polypodioides Don.* H. 513. In sylvula humida pr. Tjikoya.
28. *D padioides Hook* H. 1449 et 1645. In fruticetis, ad rivulos, in ruderatis ec. pr. Tjikoya et Pantar Pete.

Digitized by Google

Davalliæ status junior? Expedit. salaccensis Nro. 2 ad terram et 1583 HZ. sine l. nat.

45. Disphenia. *PRESL.* 653 c.

1. *D orientalis Kz.* H. 2538 ♄ 25′ In M. Tengger pr. Gebok klakka 3000′.

46. Cyathea. *SM.* Endl. 653.

1. *C. celebica Bl.?* (sec. Cl *Graves*) H. 1897. Ex H HB.
2. *C. extensa W.* (sec. *Graves*, nec C. excelsa W.) H. 1896. Ex H HB.

47. Alsophila. *R. BR.* Endl. 652.

1. *A. contaminans Wall.* H. 1898. Ex H HB. In montosis Tengger ± 3000′ ♄ 30′ Etiam 2531 (sec. Cl. *Graves*) pr. Gebok klakka.
2. *A. tomentosa* Endl. H. 1895. Ex H HB.
3. *A. polycampta Kze.* H. 1663. In apricis Pantar Pete pr. Bogor.

48. Gymnosphaera. *BL.* Endl. 652. a.

1. *G. laeta Kz.* H. 1295 et 1297. In sylvis M. Pulusarie 1500–2500′.

49. Hymenophyllum. *SM.* Endl. 657.

1. *H emarginatum Sw.* H. 1073. Ad ♄ M. Salak.
2. *H elasticum Bory.* H. 1725. Ad ♄ inter muscos M Salak 7000′, ad flum. Tjapus 4–5000′.
3. H. sp. H. 1845. a. Ad ♄ pr. Tjipannas 4000.
4. *Zollingeri Kz.* H. 2308. Ad ♄ M. Semiru 4—6000′.
5. *H. javanicum* H. 3406. Ad ♄ M. Batu Latè Ins. Sumbawa 4800′. Ad saxa M. Prabakti Pr. Bogor 2200′.
6. *H Neesii Hook.* HZ. 385 et 362. In Coff. hortis pr. Tjampaka et ad M. Salak et Gedé.
7. H. sp. HZ ?
8. *H. eximium* Kz. HZ. 361. Ad M Pangerango. H. 1264 ad ♄ M. Pulusari.
9. *H dilatatum Bl.* H. 1851. a. Ad ♄ in montosis Tjapus, Salak, Gedé.
10. *H productum Kze.* HZ. 43, 363, 365 a. x. H. 1851 a. Cum praeced.
11. H. sp.? HZ. 215. Ad ♄ M. Salak.
12. H. sp.? sine Nro. ad ♄ in montosis.
13. H. sp. HZ. 1587. Ad ♄ M. Prabakti 2800′.

50. Trichomanes. *L.* Endl. 658.

1. *Tr. Hookeri Presl* H. 3500. Ad ♄ M. Salak et Prabakti ± 3000′.
2. *Tr digitatum Sw.* H. 1722 Ad ♄ M. Salak 7000′ M. Gedè.
3. *Tr. parvulum Poir.* H. 2111. ad ♄ et rupes in M. Kiamis.
4. *Tr. dichotomum Kz* H. 1707. Ad ♄ M. Salak 5—7000′.
5. *Tr. album Bl.* H 888. Ad ♄ M. Salak, Gedé ec.
6. *Tr. Filicula Bory.* H. 1239. Ad ♄ Ins. Popoli L. M. Gedé 4500′. In sylvis humidis Lamadjang Tenga P.
7. *Tr. humile Forst.* H. 1582 Ad saxa pedis M. Salak.
8. Tr. sp. HZ. 1584. Ad rivulos in terra Tjampea.
9. Tr. sp HZ. 816 Ad ♄ M. Salak ± 3000′.
10. *Tr. auriculatum Bl* HZ. 363. H. 1307. Ad ♄ repens M. Pulusari; 2114 M. Gedé, Pangerango, Tankuban prau, Megamendung ec.

Digitized by Google

11. *Tr. javanicum Bl.* H. 1464. Ad rupes M. Passir Madang in rivulo, M. Prabakti.
12. *Tr. denticulatum* Bl.? H. 3448. Ad ♄ M. Sonkar Ins. Sumbawa ± 2500'.
13. *Tr. rigidum Sw.* H. 1852. HZ 84. Ad ♄ M. Salak, Gedé ec.
14. *Tr. longisetum Bory* HZ. 289 H. 1903. Inter muscos ad ♄ M. Salak 5500, Gedé
15. *Tr. myrioplasium Kz* H. 1762. Ad rupes humidas flum. Tjapus 4000, In M. Gedé.
16. *Tr. maximum Bl.* H. 1298 a. Ad rupes M. Pulusari, Prabakti, Tengger pr. Gebok klakka 2–5000'.

51. Gleichenia. *SM.* Endl. 659.

1. *G. vulcanica Bl.* H. 1900. In crater: M. Gedé 9000'.
2. *G. ferruginea Bl.*? HZ. 368 In M. Pangerango 9000'.
3. *G.? Hamil toniana* (?) HZ. 1585. A. Cl. Dr. Oxley accepi ex M. Ophir in Penins. Malakka.

52. Mertensia. *W.* Endl. 659. a.

1. *M bifurcata Kz.* H. 772. In sylvis pr. Jasinga.
2. *M. dichotoma* W. H 803. In fruticetis pr Tjikoya. Ex Japonia 4.
3. — — var. *elongata* HZ. 369. Ex H HB.
4. — — var. *pubigera* HZ. 371. Ex H HB.
5. — — var. HZ. 600. Ad M. Semiru 5000'.
6. *M. vestita Kz.* HZ. 366. In summo M. Pangerango.
7. — — var. *elongata* HZ. 367. Ad M. Seribu.
8. *M. glauca Sw. cum var.* Ex Japonia s. Nro.
9. *M. longissima Kz* H. 1292 Ad M. Pulusari.

53. Lygodium. *SW.* Endl. 663.

1. *L. japonicum Sw.* Ex Japonia Nro. 10. Eadem sp.? H 2547. In fruticetis pr. Gebok klakka et 2606 pr. Tiris Pr. Probolingo. Volubilis.
2. *L. microphyllum* Bl. H. 1371. In fruticetis pr. Pardana.
3. *L. serrulatum Bl.* H. 575. In fruticetis pr. Tjikoya.
4. *L. circinnatum Sw* H. 169 Scandens ad ♄ pr. Tjikoya Pr. Bandong.

54. Schizæa. *SM.* Endl. 662.

1. *Sch. digitata* Sw. H 440. Ad terram pr. Tjikoya in fruticetis.
2. *Sch. dichotoma Sw.* H. 3501. In terra humida sylvarum M. Prabakti ± 3000'.

ADNOTATIONES.

(1) Diese Familie ist zuerst bearbeitet von dem sel. Herrn Prof. *Kunze* in Leipzig. Seine Diagnosen finden sich in der Botanischen Zeitung:

In filices Javæ Zollingerianas aliasque ex herbario Moricandiano observationes *Kunzii* 1846. pog. 417 et sqq. Ferner:

In filices ec. observationes continnatæ 1848. p. 97 et sqq.

Endlich in der »Pteridographia Japonica« 1848. p. 489 et sqq.

Ich verweise um der Kürze willen auf diese Schriften sowie auf den Cat. Mor. In letzterem sind einige Nro. unrichtig angegeben, die nun hier genau

Digitized by Google

nach dem jetzigen Stande des Herbariums revidirt sind. Ebenso habe ich die Synonimik auf das Allerunentbehrlichste reduzirt und muss für das Weitere auf jene Schriften selbst verweisen.

Seit dem Ableben des Hrn. *Kunze* hat Herr *Graves* (Directeur de forêts) in Paris die Güte gehabt, mir einige Bemerkungen über zweifelhafte Farrn zukommen zu lassen, sowie über einige Arten, die H. *Kunze* noch nicht gesehen hatte. Seine Mittheilungen sind im Texte namentlich aufgezählt.

Die Bestimmungen *Kunze's* umfassen alle Familien bis zu den Cycadeen, ausgenommen das Genus *Selaginella*, dessen Bearbeitung durch *Spring* ich nicht in die Hände bekommen konnte.

In der Anordnung der Genera habe ich mich an *Meissners gen. plant.* gehalten, weil mir diejenige dieses Werkes einfacher und naturgemässer scheint, als die von Endlicher; dabei habe ich jedoch die Genera anerkannt, die Kunze in den oben aufgezählten Schriften angenommen hat. Im Allgemeinen heissen die Malaien alle Farrn *Pakis*, die Sundanesen *Paku*. Es kommen darum selten noch weitere inländische Benennungen vor, da dieselben sehr willkührlich aus jenen allgemeinen Namen und beliebigen Attribut-Benennungen gebildet werden. Die Jahreszeit des Fundes ist fast nie angegeben, da man im Allgemeinen annehmen kann, dass ausgewachsene Exemplare das ganze Jahr hindurch fruktifiziren.

(2) Dient häufig als Gemüse.

(3) Kunze glaubt, Nro. 1 und 2 bilden nur eine sp. Ich kann ihm hierin nicht beistimmen. Wer die beiden Arten im lebenden Zustand gesehen, der wird sie kaum verwechseln können.

(4) frons brevior, sterilis subsessilis, fertilis haud longiter stipitata valde decurrens.

(5) Vielleicht gehört das Ex. 1148 unter Nro. 15 auch hieher.

(6) P. fronde dispari, sterili sessili ovato-oblonga pinnatifida, laciniis digitiformibus obtusis, fertili elongata profunde remoteve pinnatifida laciniis acutis integerrimis rhomboidale — areolatis, soris solitaris immersis rhachi glabriuscula approximatis.

(7) Fronde longiter stipitata membranacea pinnata hirsuta, stipite angulato basi nigrescente superne rhachique hirto, pinnis horizontalibus sessilibus superioribus confluentibus, inferioribus subpinnatifidis subinvolutis lato-triangularibus infimis majoribus auriculiformibus, soris majusculis ad angulum laciniorum solitariis.

(8) Valde affinis praecedenti sed differt: fronde bipinnatifida setis longis adspersa, pinnis lineari-lanceolata deorsum membranaceo-marginata solum apicem versus dissecta, laciniis subpathulata acuta, integra.

(9) Prope *P. subauriculatum Bl.* ponendum. Fronde dispari, utraque pinnata, pinnis lineari-lanceolatis superioribus cum fertilibus (angustioribus) subensiformibus sessilibus cordatis deorsum subauriculatis, venis tenerrimis approximatis anastomosantibus glabris nitidis, rhachi angulata sparse paleaceo-villosa, soris obsolete 3 serialibus.

(10) Wäre nach Kz. eine jüngere Form der folgenden, was ich sehr bezweifle.

Digitized by Google

(13) Fronde pinnata, pinnis ovato-lanceolatis acuminatis basi subobliquis acutis, crasse areolato-venosis supra nitidis infra rhachique mollissime tomentosis.

(14) Wird häufig als Gemüse genossen.

(15) Prachtvoller Farrn, dessen Wedel um die Stämme der Bäume vollständige Urnen bilden.

(16) Scheint mir doch von der vorhergehenden Art verschieden zu sein, obwohl sie Kunze vereinigt.

(17) Vielleicht eine Var. von Nro. 24?

(18) Von Kunze sicher mit Unrecht zu Nro. 25 gezogen.

(19) Die junge Pflanze liefert mit andern Arten, auch Aspidien und Polypodien, einen guten Salat, der indess erst ausgesotten sein muss, um die Bitterkeit zu verlieren.

(20) Kunze betrachtet die Nro. 2222 als eine verschiedene species.

(21) N. 1719 kann unmöglich *Nothochlaena semiglabra* Kz. sein, wie Herr *Graves* meint. Die Ex. dieser Nro. in meinem Herbarium waren um eines mikroskopischen Fungus willen gesammelt und gehören offenbar zu Nro. 1600.

(22) Ich kann mich nicht überzeugen, dass diese Pflanze eine Nephrolepis sei. Der Habitus steht den Aspidien Nro. 51 bis 55 am nächsten.

(23) Fronde pinnata, pinnis lineari-lanceolatis ensiformibus, inferioribus decrescentibus obtusis, glabris obscure viridibus supra nitentibus, sessilibus cordatis, deorsum reniformi-auriculatis, obsolete repandis, soris minutis biserialibus, rhachi minutissime hirsutula.

(24) Die beiden Arten sind auf demselben Raum gewachsen und Nro. 8 ist wohl blosse Herbarium-Art und kaum von Nro. 7 verschieden.

(25) Liefert den berühmten Wurzelstock, der unter dem Namen »Agnus scythicas« als blutstillendes Mittel schon im Mittelalter bekannt war. Noch jetzt wird er auf allen Märkten Javas verkauft und meist von arabischen Handelsleuten aus Sumatra eingeführt.

IX. OSMUNDACEÆ.

1. Osmunda. *L.* Endl. 665.

1. O. *javanica* Bl. HZ. 814. Ex sylvis in HB.
2. O. n. sp.? (si nova *O. blechnoides* dicenda) Praecedenti vastior crassior sed valde affinis.

X. MARATTIACEÆ.

1. Kaulfussia. *BL.* Endl. 667.

1. *K. aesculifolia Bl.* H. 1902. Ad rupes in rivulis terrae Tjampea pr Bogor.

2. Angiopteris. *HOFEM.* Endl. 668.

1. *A. pruinosa Kz.* 1269 H. Ad M. Pulusari.

3. Marattia. *SW.* Endl. 670.

1. *M. sylvatiba Bl.* H. 2107 HZ. 373. Ad M. Pangerango 4500'.

XI. OPHIOGLOSSEÆ.

1. Botrichyum. *SW.* Endl. 674.

1. B. n. sp.? HZ. 1197. In sylvis M. Pangerango.

Digitized by Google

ADNOTATIONES.

(1) *Kunze* hält die Art für neu.

(2) Die Herren Kunze und Graves halten die Art für neu; ich benenne sie vorläufig bis eine Untersuchung an fruchtbaren Ex. möglich geworden.

XV. CYCADEÆ.

1. Cycas. *L.* Endl. 704.

1. *C. circinalis L.* H. 1161 ♄ 40' L et P. Pr. Tjikoya. Ad rupes calcareas Kuripan. Ad littus Pr. Bantam et Malang.
2. *C. revoluta Thunb.* Ex Japonia Nro. 26.

XVI. BALONOPHOREÆ.(1)

1. Balanophora. *FORST.* Endl. 718.

1. *B. abbreviata Bl.*? H. 3323. Ad radices inter saxa calcarea ad L. Ins. Salayer VII.
2. *B. sp.* HZ. 381. Ad radices in sylvis montosis Pangerango, Semiru 6000'.
3. *Bal. elongata Bl.*? HZ. 380 H. 2948. Ad radices in M. Krintjing 7500' Gedé ec.
4. B. sp. HZ. 380. a. Ad M. Gedé supra radices. An eadem cum Nro. 3.? Probabiliter *B. globosa Jungh.*

ADNOTATIONES.

(1) Diese Pflanzen sind alle unterirdisch und nur zur Blüthezeit sehen sie zuweilen aus dem Moose und der Erde hervor. Es ist fast unmöglich, zu entscheiden in dem Wurzelgewirre, welches die Mutterpflanze sei. Die Eingebornen Westjava's heissen die Balan: *Prut* und sammeln sie eifrig, indem die Wurzelstöcke eine Art grünliches Wachs liefern, das zu Kerzen verwendet wird, die griffelförmig aussehen und auf dem Markte zu 6 kr. das Hundert verkauft werden. Siehe über diese Familie: »*Junghuhn* über javan. Balanophoren« in den Acten der K. K. Leop. Akademie XVIII. Supp.

XVII. RAFFLESIACEAE.(1)

1. Rafflesia. *RB.* Endl. 727.

1. *R. Patma Bl.* H. 2693. Ad radicem Cissi in sylvis pr. Puger Pr. Bondowosso, inter rupes calcareas. *Pidmò* Javensium.

2. Brugmannsia. *BL.* Endl. 726.

1. *Br. Zippelii Bl.* H. 3457. Ad radicem Cissi in sylvis M. Salak.

ADNOTATIONES.

(1) Die meisten Ex. dieser Familie habe ich in Weingeist gesendet. Die Javanen schreiben der Rafflesia grosse geheime Kräfte zu. Sobald die Blume sich öffnet, nimmt sie einen starken Leichengeruch an und verwest schnell. Siehe hierüber *Zoll:* einiges über die Patma. Nat: en geneesk. Arch. voor. Nederl. Indie II. p. 553.

Digitized by Google

Mein Freund *Teyssmann* hat eine zweite Art entdeckt und beschrieben in »Natuurk. Tjidschrift vor Nederl. Indie I. p. 452.« Er nennt sie: *Raffl. Rochussenii Teyssm. et Binnend.*

XVIII. GRAMINEÆ. (1)

1. Leptaspis. *R. BR.* (2) Endl 740.

1. *L. urceolata R. Br.* H. 2458. In sylvis australibus Pr. Malang. x.
2. *L. lanceolata Zoll.* (3) H. 2691. In rupestribus pr. Puger Pr. Bondowosso. II.

2. Oryza. *L.* (4) Endl. 729.

1. *O. communissima Lour.* subspontanea! Ad paludes pr. Tjikoya. H. 759. x.
2. *O. communissima Lour.* var: H. 1168. In montosis apricis culta pr. Tjikoya. III. Etiam ex Japonia Nro. 54.
3. *O. communissima Lour. var. Padi meira tangkungan* incol. Pr. Gadok in inudatis culta VI.
4. — — var. *padi dodol* incol. Cum Nro. 1. III. H. 1181.
5. — — *var. padi mohang* incol. HZ. 1372. Cum Nro. 2.
6. — — var. *puti gadja menur* incol. HZ. 1371. Cum praec.
7. — — var. *meira itam bulu-nja.* HZ. 1368. Cum praec.
8. — — var. *meira puti bulu-nja* incol. HZ. 1370. Cum præc.
9. *O. glutinosa Lour.* H. 1179. In siccis culta pr. Tjikoya. III. *Padi ketan kadut* incol.
10. *O. glu.* var. *ketan puti* inc. HZ. 1379. Cum Nro. 2.
11. *O. montana Lour.* HZ. 1373 *padi tjerré* incol. Cum præced.
12. *O. moutana Lour.* var. *paludosa. Padi rawa* Mal. *Pari songo negoro* Jav. HZ. 1374. In paludibus pr. Gadok VI.

3. Padia. *Z. ET MOR.* n. g.

1. *P. Meyeriana Z. et Mor.* H. 718. In fruticetis humidis Tjikoya IX.

4. Zea. *LIN.* Endl. 742.

1. *Z. Mays L.* HZ. 1299. Ubique culta. Pr. Bogor VI. 84. *Djagong.* incol.

5. Coix. *LINN.* Endl. 743.

1. *C. Lacrymae L.* H. 353. Ad ripas palud. pr. Tjikoya VII.
2. C. — — var. *edulis* (5) Ex Japonia Nro. 62.

6. Hymenachne. *PAL.* Endl. sub 770.

1. *H. interrupta Steud.* (6) H. 3590. In paludibus. *Sumbu* incol.

7. Helopus. *TRIN.* Endl. sub 767.

1. *H. javanicus Steud.* H. 2784. In fruticetis pr. Sumber Waru Pr. Panarukan IV.

8. Paspalum. *L.* Endl. 761.

1. *P. Zollingeri Steud.* H. 48 ad rivulum pr. Tjikoya V.
2. *P. cognatum Steud.* H. 192. Cum præced. Ex Japonia litt. A.
3. *P. vaginatum Sw.* HZ. 1588. In littore pr. Tjiringin. V.

9. Panicum. *L.* Endl. 770.

1. *P. interruptum W.* Ex Japonia 54. a.

Digitized by Google

2. *P.* (Setaria) *lene Steud.* H. 815. In sylvis humidis pr. Tjikoya.
3. *P. tjikojense Steud.* H. 338. Cum præced. VII.
4. *P. Zollingeri Steud.* HZ. 880. H. 3493 Pr. Bandong. In rivulis pr. solfataram M. Prabakti. V.
5. *P. saxatile Steud. var.* H. 1607. Ad fontem pr. Pantar Peté Bogor x.
6. *P. carinatum Presl.* HZ. 913. Ex Pr. Bandong.
7. *P. vaginatum Sw.* H. 1208. In arenosis graminosis ad littora pr. Tjiringin. V.
8. *P. bryzoides* L. H. 574. Ad vias Tjikoya. VIII.
9. *P. infidum Steud.* H. 238. Cum præced. VI.
10. *P. amphibium Steud.* H. 416. a. In aquis stagnantibus et lente fluentibus pr. Tjikoya. VII.
11. *P. colonum L.* H. 294. In hortis pr. Tjikoya. x.
12. *P. indicum L.* H. 1596 et 2231. Ad rivulum pr. Pantar Peté et inter saxa pr. Trawas.
13. *P. argyrostachys* (*Digitaria*) *Steud.* H. 260. Ad vias pr. Tjikoya VI.
14. *P. (Digitaria) elytroblepharum Steud.* H. 2788. Ad vias pr. Selo Wogo ad pedem M. Ringgit in P. IV.
15. P. sp.? (Setaria?) 47 ex Japonia.
16. *P. respicens Hochst.* H. 2729. In arenosis maritimis pr. Sabrang Pr. Bondowosso II.
17. *P. gonorhizum Steud.* H. 53. Ad ripas pr. Tjikoya.
18. *P. (Oplismenus) longeracemosum Steud.* HZ. 915. Ex Pr. Bandong. Ex Japonia 55.
19. *F. album* Poir H. 1598 Pr. habitacula Pantar Pété x.
20. *P. Hasskarlii Steud.* (P. auritum Hassk.) H. 758. Ad paludes pr. Tjikoya x.

10. Isachne. *R. BR.* Endl. 773.

1. *I. pangerangensis Zoll. et Mor.* H. 1917. In summo M. Pangerango. II.
2. *I. Kuntheana Nees.* MS. H. 271. Ad marginem paludium pr. Tjikoya. II.

11. Oplismenus. *PALIS.* Endl. 778.

1. *O. Crus Galli Kunth.* 694. In paludibus pr. Tjikoya. Ad M. Prabakti 2200′ in paludosis. Ex Japonia 46 et 57.
2. *O. stagninus Kunth.* H. 1191. In fossis pr. Tjikandi III.
3. *O. pseudoundulatifolius R. et Sch.* H. 719. In fruticetis humidis pr. Tjikoya. IX.

12. Setaria. *PALIS.* Endl. 781 a.

1. *S. glauca Beauv.* H. 993. In sylvis humidis pr. Tjikoya. XII. Ex Japonia 57.

13. Pennisetum. *RICH.* Endl. 781.

1. *P. japonicum Steud.* Ex Japonia 53.

14. Echinolæna. *DESV.* Endl. 789.

1. *E. Trinii Zoll. Mor.* H. 823. In humidis circa habitacula pr. Pantar Pété. XI.

15. Spinifex. *L.* Endl. 791.

1. *Sp. squarrosus L.* H. 2377. In arenosis maritimis pr. Sri Gontjo Pr. Malang x.

Digitized by Google

16. Eccoilopus. *STEUD.?*

1. *E. andropogonoides Steud.* Ex Japonia 62. x.

17. Stipa. *L.* Endl. 798.

1. *St. australis Steud.* (Lasiagrostis australis ZM.) H. 1916. Ad rupes M. Gedé Pangerango ec. 6—9000′ II.

18. Sporobolus. *R. BR.* Endl. 809.

1. *Sp. diander Beauv.* H. 234. Ad vias pr. Tjikoya VI.

19. Agrostis. *L.* Endl. 810.

1. *A. rigidula Steud.* H. 2589. In arenosis vulcanicis M. Tengger 8000′ XI. Cum var.
2. *A. fertilis Steud.* Ex Japonia 47 x.

20. Vilfa. Endl. sub 810.

1. *V. Gigas Steud.* HZ. 1359. HB. *Tangtang angin* inc. VI.

21. Polypogon *DFSV.* Endl. 813.

1. *P. maritimus W.* Ex Japonia 51.

22 Calamagrostis *ADANS.* Endl. 817.

1. *C. javanica Steud.* H. 2186. In summo M. Waliran 10,000′.

23. Myriachæta. *ZOLL. et MOR.* Cat. 101.

1. *M. arundinacea Z. Mor.* ibid. H. 1769. Ad flum. Tjapus 2500—4000′. — 12′ alta. XI.
2. *M. glauca Steud.* H. 1769. x. Ins. Sumbawa ad M. Padjo 3000′ x.

24. Arundo. *L.* Endl. 821.

1. A ? sp. s. fl. HZ. 1360. Ex HB.

25. Phragmites. *TRIN.* Endl. 824.

1. *Ph. filiformis Steud.* (Arundo Hassk.) HZ. 1361. Ex HB. — 20′ alta. *Kassongkat* incol.
2. *Ph. japonica St.* Ex Japonia. 41. x. 43 et E. Etiam in HB.
3. *Ph. Zollingeri Steud.* H. 337. In sylvis Tjikoya. — 30′ alta. VII.

26. Cynodon. *RICH.* Endl. 836.

1. *C. dactylon W.* H. 67. In siccis ad vias pr. Tjikoya. V.

27. Dactyloctenium. *W.* Endl. 837.

1. *D. prostratum W.* H. 60. Cum præc. V.

28. Chloris *S. W.* Endl. 839.

1. *Ch. barbata Sw.* H. 1847. In HB. XI. 2816 ad vias pr. Sumber Waru Pr. Panarukan. IV.

29. Eleusine. *GÄRTN.* Endl. 841.

1. *E. indica Gärtn.* Ex Japonia 60 H. 367 ad vias pr Tjikoya. VII.
2. *E. coracana Pers.* H. 1848. HB. XI.

30. Dydactylon. *ZOLL. et MOR.* n. g. Cat. p. 99.

1. *D. simplex Z. et Mor.* Ibid. H. 1595. Ad rivulos pr. Pantar Peté ditione Bogor. x.
2. *D. ramosum ZM.* Ibid. H. 351. In P. inter Tjikoya et Pandjoran prau VII.

31. Poa. *L.* Endl. 876. c.

1. *P. maritima Steud.* Ex Japonia 41.

Digitized by Google

2. P. sp. HZ. 1589. In graminosis M. Tengger.
3. *P. delicatior Steud.* H. 1599. Prope habitacula Pantar Peté. x.

32. Eragrostis. *PALIS.* Endl. 876. b.

1. *E. euchroa Steud.* H. 232 et 1597. Ad vias pr. Tjikoya et Pantar Peté, VI—X.
2. *E. ferruginea Beauv.* Ex Joponia 45 x.
3. *E. aurea Steud.* Ex Japonia 45.

33 Centotheca *DESV.* Endl. 877.

1. *C. lappacea Desv.* H. 50. Ad ripas rivulorum Tjikoya V.

34. Briza. *L.* Endl. 833.

1. *B. trichotoma Steud.* H. 2508. In montosis Tengger 5000′ inter Gebok klakka et Wonosarie XI.

35. Lophatherum. *BROGN.* Endl. 897.

1. *L. elatum ZM. Cat. p.* 102 H. 1467. In sylvis primævis Passir Madang VIII.
2. *L. multiflorum Steud.* H. 1467. b. In sylvis M. Prabakti 2600′ VI.
3. *L. japonicum Steud.* Ex Japonia 58.

36. Festuca. *L.* Endl. 899.

1. *F. nubigena Jungh.* HZ. 575. In summo Penanja — an M. Tengger ± 8000′ XI.
2. *F. tertia Steud.* Ex Japonia Nro. 40.

37. Bromus. *L.* Endl. 900.

1. *B. japonicus Thunb.* Ex Japonia 63.

38. Arundinaria. *RICH.* Endl. 904.

1. *A. glaucescens Beauv.* Ex Japonia. 30 et 39. Etiam in HB. *Bambu tschina* Mal.

39. Chusquea. *KUNTH.* Endl. 906.

1. *Ch. amplopaniculata Steud.* HZ. 798. Scandens. H HB.
2. *Ch. sp.?* H. 2631. *Bambu nanap.* incol. — 30′ alta. In sylvis pr. laculum Bedali Pr. Probolingo. Subscandens.

40. Schizostachyum. *NEES.* (7) Endl. 908/1.

1. *Sch. Iraten. Steud. genuina* H. 2531. — 20′ altum. *B. iraten incol.* HB.
1. *Sch. Iraten. Steud. var. longispiculata.* H. 3472. *Bambu majang* incol. 10′ HB. VI.
3. *Sch. Iraten Steud.* var. *paniculata.* H. 2462. Altissimum. In sylvis pr. Pangang-lilie Pr. Malang. P. x.
4. *Sch. Zollingeri Steud.* H. 717? 3529. HB. V. — 30′ *B. barekbek* et *B. lengka* incol. Pr. Tjikoya ad rivulos.

41. Bambusa. *SHREB.* Endl. 909.

1. *B. Zollingeri Steud.* H. 3474. *B. krissik* inc. — 15′ HB. III.
2. *B. Iraten Steud.* H. 2595 *B. gading incol.* In horto pr. Surabaja XII.
3. *B. mitis Lour.?* H. 3471. — 30′ HB. IV. *B. bulu guning* incol. (= 2595?)
4. *B. pseudo-arundinacea Steud.* H. 3479. Ubique culta. ½ 60′ rarissime florens. B. *andong* incol. H. 647? Pr. Babakan terra Tjikoya.

Digitized by Google

5. *B. floribunda* ZM. H. 3487. Ex Japonia in HB. B. altata III V.
6. *B. Blumeana R. et Sch.* HZ. 1349. HB. ♄ aculeata rarissime florens. *B. duri* Mal. *Awi hauer tjutjuk* Sund.
7. B. sp.? H. 3417. In rupestribus Ins. Bima, a mare — 2000' Aculeata defoliata. x.

Bambusae sine fl. ex HB. VI.

8. *B. Leleba* inc. HZ. 1353. Ex Ins. Amboina.
9. » *uler* » » 1352.
10. » *tjankültrük* inc. HZ. 1351.
11. » *(Awi) hauer gölis Sund.* HZ. 1351 x.
12. » » » *konneng Sund.* HZ. 1348.
13. » *tutul* Mal. HZ. 1347.
14. » *itam* » (nigra R. et Sch.?) 1346.
15. » *Apus R. et Sch. B. Apus incol.* 1345.
16. » *Bitung R. et Sch. B. Bitung incol.* 1344.
17. » *(Awi) hauer sè-a Sund.* HZ. 1343
18. » *tamiang* Mal. (B. tabacaria Auct.?) 1341.
19. » *tamman* Mal. *Awi atter* Sund. HZ. 1342.

Bambusae japanicae sine fl. ex H HB.

20. » *toolsik Jap.* 34 x.
21. » *sataka* » 30 x. (an = Arundinaria glaucescens ut sequens?)
22. » *metaka Jap.* 32 et 33?
23. » *Santsik* » 37. (an = B. floribunda Zoll?)
24. » *sikaktaka Jap.* Litt. C. Etiam in HB. VI. sub nom. *B. tschina* Mal.
25. » *mosoo Jap.* 34.
26. » *kumasasa Jap.* 29.
27. » *koteitsik* » 29. x.
28. » *nesasa* » 31.
29. » *giumei-sasa Jap.* Litt. D. Herbacea pygmæa. HB. ex Japonia. 20. VI. 48.

42. Brachypodium. *PALIS.* Endl. 913. c.

1. *B. sylvaticum R. Sch.* var. tenuior glabrescens. H. 2840. In casuarinetis M. Rante Pr. Banjuwangi 5—6000' IV.

43. Lepturus. *R. BR.* Endl. 922.

1. *L. aciculatus Steud.* HZ. 1083. Ad rupes L. I. Salayer.

44. Ophiurus. *GÄRTN.* Endl. 924.

1. *O. appendiculatus Steud.* HZ. 725. Ad pedem M. Baluran in graminosis sylvaticis. IV.
2. *O. muricatulus Steud.* H. 352. In fruticetis humidis Tjikoya. VII.

45. Kerinozoma. *STEUD.* n. g.

1. *K. littoralis Zoll.* H. 3238. Ad L. pr. Cheribon in arenosis. I.
2. *K. collina Zoll.* H. 2968. In collibus ad marginem fossarum pr. Surabaja VIII.

46. Rottboella. *R. BR.* Endl. 925.

1. *R. latifolia Steud.* Ex Japonia 52.

47. Manisuris. *L.* Endl. 932.

Digitized by Google

1. *M. granularis Sw.* H. 967. In collibus apricis pr. Tjikoya. XII.

48. Perotis. *AIT.* Endl. 933.

1. *P. latifolia Ait.* H. 2737. In arenosis maritimis pr. Puger. III.

49. Zoysia. *W.* Endl. 935.

1. *Z. pungens W.* H. 2890. In arenosis maritimis pr. Gradjakan Pr. Banjuwangi V.

50. Saccharum. *L.* Endl. 939.

1. *S. officinarum L.* var. *violaceum* HZ. 1498. *Tebu assep* incol. Culta.
2. var. *tebu rappu* inc. Culta HZ. 1499.
3. » » *banteng* » » » 1500.
4. » » *konneng* » » » 1501.
5. *S. edule Hassk.* H. 3582 sine fl. evolut. In fruticetis humidis. (8)

51. Imperata. *CYRILL.* Endl. 940.

1. *I. arundinacea Cyrill.* H. 49 et 452. In P. et C. apricis pr. Tjikoya et per totum Archipelag. frequentissima. (9) *Allang-allang* Inc.

52. Sericura. *HASSK.* Endl. sub 817.

1. *S. elegans Hassk* H. 2367. Pr. Bandong et in sylvis Gondang Legi Pr. Malang. x. (10) Certissime planta Hasskarliana!

53. Pogonatherum. *PALIS.* Endl. 941.

1. *P. saccharoideum Pal.* H. 331. In umbrosis ad rupes flum. Tjidurian pr. Tjikoya VII. Etiam ex Japonia 27.

54. Erianthus. *RICH.* Endl. 942.

1. *E. japonicus Beauv.* Ex Japonia 28.

55. Anthistiria *L.* Endl. 945.

1. *A. pilifera Steud.* H. 373. Ad vias et in pascuis pr. Tjikoya VII. *Rumput kakarin dingan.* inc.
2. *A. villosa Lam.* H. 1029. 8—10′ alta. In sylvis pr. Tjikoya I.
3. *A. barbata Desf.* (potius sec. Steud.) *A. japonica W.* Ex Japonia 56.
4. *A. arundinacea Roxb.?* HZ. 1362. sine fl. ex HB. *Glaga* incol.

56. Apluda *L.* Endl. 948.

1. *A. aristata L.* H. 1356. In fruticetis humidis pr. Pardana VII. *Sèrè lampung* inc.

57. Andropogon. *L.* Endl. 950.

1. *A. Zollingeri Steud.* H. 2802. Ad pedem M. Baluran Pr. Panarukan IV.
2. *A. fulvispica Steud.* H. 2707. Ad rupes Ins. (Nusa) Baron II.
3. *A. rectus Steud.* H. 2562. In M. Tengger 7—8000′. XI.
4. *A. ampliflorus Steud.* HZ. 849. Pr. Bandong. Ex Japonia 59.
5. *A. dichroanthus Steud.* (tropicus Spreng. in MC.) H. 261 et 373. In collibus apricis pr. Tjikoya. VI—VII.
6. *A. assimilis Steud.* HZ. 859. Ex Pr. Bandong.
7. *A. capilliflorus Steud.* HZ. 564. In arenosis M. Tengger 7500′ XI.
8. *A. (Heteropogon) lianantherus Steud.* HZ. 1060. In graminosis pr. Maros et Macassar Ins. Celebes. VI.
9. *A. aciculatis Retz.* H. 54. In apricis pr. Tjikoya V.
10. *A. diversiflorus Steud.* H. 539. 2814. In apricis P. pr. Tangerang et ad vias pr. Sumber Waru Pr. Besuki IV—VIII.

Digitized by Google

11. *A (Heteropogon) besukiensis Steud.* H. 2770. Ad rupes M. Arakarak Pr. Besuki IV.
12. *A. rufispica Steud.* H. 2193. In sylvis Casuarinæ l. orien. 7000' VIII.
13. *A. (Chrysopogon) subtilis Steud.* H. 2815 ad vias et in incultis pr. Sumber Waru Pr. Panarukan IV.
14. *A. lasiocaulos Steud.* Ex Japonia 42.
15. *A. anthistirioides Steud.* Ex Japonia 56 x.
16. *A Blumei Steud.* H. 251. Ad vias pr. Tjikoya VI.
17. *A polymorphus Steud* H. 1216. In arenosis L. pr. Tjiringin V. (Ischæmium muticum L. Mor. C.)

58. Sorghum. *PERS.* Endl. sub 950. b.

1. *S vulgare Pers.* H 1184 (11) *Djèdjeng* inc. Culta pr. Tjikoya.

59. Arundinella. *RADDI.* Endl. sub. 951.

1. *A. anomala Steud.* Ex Japonia. 40. x.
2. A. sp.? ex Japonia 53. x. fl. sejecti.
3. *A. Zollingeri Steud.* H. 2834. In casuarinetis Ungup-Ungup M. Idjeng 5000' IV.

ADNOTATIONES.

(1) Sämmtliche Glumaceen (Gramineen und Cyperaceen) sind von dem bot. Veteranen Herrn Dr *Steudel* in Esslingen bestimmt, der die Diagnosen der neuen Arten in seinem grossen Werke »Synopsis plantarum glumacearum« publiziren wird, auf welches ich hiemit verweise. Die Mehrzahl der von *Zoll. et Mor.* aufgestellten neuen Gattungen und Arten hat er für gut begründet erklärt. Mit Bezug auf die Synonymik verweise ich auf Herrn Dr. *Steudels* Werk und den Cat. von *Moritzi*, hier habe ich sie möglichst abgekürzt. Einige Zusätze und Berichtigungen habe ich von dem Wohlwollen des Herrn *Em. Desvaux* in Paris zu erwarten.

(2) Wären nach Hr. Dr. Steudel keine Gramineen. Nro. 2458 ist indess sicher die in Horsf. et Beunet plant. jav. rar. abgebildete Pflanze.

(3) Foliis longiter pedunculatis lanceolatis subtus et ad marginem scabris.

(4) Hier theile ich mit Loureiro« die bestimmte Ansicht, dass drei sp. anzunehmen seien: *O. communissima*, *glutinosa* und *montana*. Wenn sie auch in dem Herbarium kaum zu unterscheiden sind, so fehlen doch die unterscheidenden Merkmale keineswegs und dieselben *gehen nie in einander über*, welcher Kulturart auch die Pflanzen unterworfen werden mögen. Die unzähligen Abarten sind botanisch nicht auszuscheiden, haben jedoch immer eine hohe agrikole Bedeutung *Padi* ist der mal. Name des Reis in der Hülse, *Pari* oder *Parè* der Sund. und javansche.

(5) Selten als Nahrungspflanze angebaut.

(6) Die schwimmenden, schwammigen, weissen Wurzeln der Pflanze liefern den Eingebornen allgemein die Dochten in ihre offenen Lampen; die Dochten heissen bei den Eingebornen ebenfalls *Sumbu*.

(7) Die Pflanzen aus der Familie der Bambusineen sind auf Java äusserst zahlreich, nicht die der Chusquea-Gattung, aber die Schizostochyum, Bambusa und andere. Aber ihre Bestimmung ist äusserst schwierig, weil sie so selten blühen, einige erst im höchsten Alter, worauf sie dann absterben. So kommt es, dass die meisten Arten für den technischen Gebrauch vor der Blüthezeit umgehauen werden. Der bot. Garten von Buitenzorg ist sehr

Digitized by Google

reich an Bambu-Arten. Es ist zu hoffen, dass von dort aus mit der Zeit die Materialien zur Bestimmung unter die Botaniker gelangen werden. Fast jede Art hat ihre eigenthümliche technische Anwendung, die ich hier nicht aufzählen will, weil es zu weit führen müsste. Die riesigste Art ist die *B. Bitung*, die ich bis zu 130' hoch fand. Die verbreitetsten Arten sind die *B. andong* und *B. apus*, welche fast in allen Dörfern gepflanzt werden. Der mal. Name ist *Bambu*, der sundasche *Awi*. Die japanischen Arten sind beliebte Zierpflanzen. Die Ausläufer derselben liefern die unter dem Namen Pfefferrohr in Europa vielgesuchten knotigen Stöcke.

(8) Die unentwickelten Blüthen liefern ein feines, blumkohlartiges Gemüse.

(9) Das gefürchtetste Unkraut des ind. Archipels. Es überzieht schnelle den ausgerotteten Waldboden und wird jungen Pflanzungen sehr verderblich. Durch Feuer ist es nicht zu vertilgen, wohl aber durch fleissiges Pflügen. Als Nahrung dient es im Nothfalle den Büffeln und hie und da wird es zum Decken der Häuser verwendet.

(10) *Macrochaeta sacchariformis Steud.* Warum mein verehrter Freund hier ein n. g. geschaffen, weiss ich nicht; vermuthlich, weil er nicht sicher war, ob er wirklich die Hassk. Pflanze vor sich habe. In dieser Hinsicht kann kein Zweifel obwalten. Ein Theil meiner Exemplare stammte von den Pflanzen selbst her, die Hr. Hasskarl in den bot. Garten von Buitenzorg übergebracht hatte.

(11) Als Nahrungsmittel, allein doch selten hie und da um die Reisfelder und Gärten gepflanzt.

XIX. CYPERACEÆ.

1. Carex. *L. MICH.* Endl. 957.

1. *C. recurvirostra Kz.* HZ. 1590. Ex Pr. Bandong.
2. *C. indica L.* H. 1254. In sylvis umbrosis M. Pulusari V.
3. *C. commixta Steud* HZ. 1502. Ex Pr. Bandong.
4. *C. verticillata ZM.* H. 1792. In arenosis flum. Tjapus ± 3000' XI.
5. *C. Moritzii Steud.* H. 313. Ad marginem sylvarum pr. Tjikoya VII.
6. — — var. *laxior Steud.* H. 313 b. x. Pr. Bandong.
7. *C. longebracteata Steud.* HZ. 524. In summitatibus australibus M. Waliran 10,000' VIII.
8. *C. fallax Steud.* H. 2554. In graminosis M. Tengger Tossari versus. 5500' XI.
9. *C. rhizomatosa Steud.* H. 3447. Ad vias in montosis Setemper 1000' Ins. Sumbawa. IX. Japonicæ.
10. *C. alta Boot.* H. 3192. Ex Pr. Bandong.
11. *Cr. cryptostachys Brogn.* In humidis sylvarum pr. Tjikoya III.
12. *Car. pruinosa Boot.* HZ. 936. Ex Pr. Bandong.

Species japonicæ:

13. *C. Zollingeri Kz.* 86.
14. *C. pteroloma Kz.* 87.
15. *C. ischnostachys Steud.* 85.
16. *C. phacoides Kz.* 82.
17. *C. scabrifolia Steud.* 67 et 83.
18. *C. n. sp.* (sec. Steud.) 89.

2. Diplacrum. *R. BR.* Endl. 963.

1. *D. caricinum R. BR.* H. 1189. In terra argillosis inter gramina pr. Tjikoya III.

3. Scleria. *BERG.* Endl. 964.

Digitized by Google

1. *Sc.* sp. (sine fructif.) H. 1774. Inter saxa ad flum. Tjapus 4000′ XI.
2. » sp. (s. fructif.) H. 2563. In arenosis vulcanicis M. Tengger 7—8000′ XI.
3. » *filiformis Sw.* HZ. 1166. Ad rupes L. pr. Bari Ins. Flores VII.
4. » *lithosperma W.* H. 348. A. In sylvula pr. Tjikoya VII.
5. » *laevis Retz?* H. 469. Ad vias et in sylvis aridis pr. Tjikoya. VIII.
6. » *scrobiculata Nees.* H. 349. Cum præc. VII.
7. » *pubescens Steud.* H. 377. Cum præc. VII.
8. » *purpurascens Steud.* H. 335. Cum præced.

4. Rhynchospora. *VAHL.* Endl. 967.

1. *Rh. Wallichiana Kunth.* H. 956. In Imperatetis pr. Tjikoya XII.
2. *R. articulata Wall.* H. 270. Ad paludes pr. Tjikoya. XIII.
3. *Rh? anomala Steud.* H. 700. In arenosis frutic. pr. Tjikoya. IX.

5. Phacellanthus. *STEUD. (?)*

1. *Ph. multiflorus Steud.* H. 949. Ad solfataram M. Salak. In Pr. Bandong ec. (Gahnia javanica Zoll. Mor. Cat.) XI.

6. Hypolytrum. *RICH.* Endl. 988.

1. *H. schoenoides Nees.* H. 380. et 686. Ad vias et cataractas pr. Tjikoya VII—IX.

7. Pandanophyllum. *HASSK.*

1. *P. palustre HK.* H. 929. (Ex ped. salac. 88). In sylvis primævis Passir Madang, Prabakti, Salak ec. 2—4000′ Semper floret.
2. *P. humile HK.* H. 1511. Cum præc. in M. Passir Madang. VIII.

8. Fuirena. *ROTTB.* Endl. 995.

1. *F. umbellata Rottb.* H. 191 ad paludes pr. Tjikoya VI.
2. *F. Rottboelli Nees.* H. 3285. In oryzetis pr. Macassar Ins. Celebes VI.

9. Fimbristylis. *VAHL.* Endl. 998.

1. *F. efoliata Steud.* H. 1369. In paludosis pr. Pardana. *Djukut bubu-uk* incol. VI.
2. *F. miliacea Vahl.* H. 193 et 451 ad vias et paludes pr. Tjikoya. VI—VIII. Ex Japonia Nro. 73.
3. *F. aphylla Steud.* H. 1609 ad frontem pr. Pantar Pété X. 3524. In paludibus pr. Prabakti 2200′ VI. 48.
4. *F. ambigua Steud.* H. 181 et 182. In graminosis pr. Tjikoya VI.
5. *F. anceps Steud.* H. 180. Cum præced. VI.
6. *F. flaccidula Steud.* H. 1342. In fossis pr. Panimbang Pr. Tjiringin VI.
7. *F. ciliolata Steud.* HZ. 1591. In terra Tjikoya.
8. *F. rigida Kunth.?* H. 1210. Ad rivulos pr. Tjiringin V.
9. *F. circinnata Steud.* HZ. 256. Ad rupes calcareas pr. Kuripan Pr. Bogor. IX.
10. *F. macassarensis Steud.* HZ. 1059. In oryzetis pr. Macassar, Ins. Celebes. VI.
11. *F. albescens Steud.* HZ. 992. In L. pr. Cheribon in inudatis. I.
12. *F. squarrosa Vahl.* H. 413. spec. glaucescentia. Ad vias pr. Tjikoya. VII. spec. parva 3072. Pr. Tarabangi in Pr. Lampong Ins. Sumatra IX.
13. *F. capillacea Hochst.* H. 2828. In graminosis M. Idjeng. ± 6000′ (pr. Ungup-ungup.) IX.
14. *F. laevissima Steud.* H. 2446. Ad L. australe I. Javæ.

Digitized by Google

15. *F. abjiciens Steud.* H. 3286. In orycetis pr. Macassar Ins. Celebes VI.
16. *F. sp ?* Ex Japonia 72.
17. *F. japonica Sieb. et Zucc.* Ex Japonia 66 et 84.
18. F. (s. Isolepis?) sp. 2 v. 3, quarum folia commixta. Ex Japonia 71.

10. Isolepis. *R. BR.* Endl. 999.

1. *I. curvata Kunth.* H. 1918. In paludibus summi M. Pangerango 9500' II.
2. *I. involucellata Steud.* H. 2694 ad viam pr. Lamadjang in P. II.
3. *I trichocolea Steud.* HZ. 613. In montosis Ardjuno 8000' IX.
4. *I. dura Zoll. Mor.* H. 334, 657, 336. Ad vias in sylvis pr. Tjikoya VII—IX.
5. *I. ambigua Steud.* H. 1882. In oryzetis pr. Bogor frequens II.

11. Eleocharis. *R. BR.* Endl. 1000 c.

1. *E. afflata Steud.* H. 405. In oryzetis pr. Tjikoya. VIII.
2. *E. subprolifera Steud.* H. 635 et 713. In oryzetis pr. Tjikoya et Bogor IX.
3. *E. Chaetaria Kunth.?* H. 339, 636. In paludibus et ad rivulos pr. Tjikoya et Pantar Pété. VII—IX.
4. *E. ochrostachys Steud.* H. 291. In oryzetis pr. Tjikoya VIII.
5. *E. planiculmis Steud.* H. 281. Ad paludem pr. Tjikoya. VII.

12. Scirpus. *LIN.* Endl. 1000. b.

1. *Sc. juncoides Roxb.* H. 290, 712. In oryzetis pr. Tjikoya VII—IX.
2. » *javanus Nees.* H. 189. Ad marginem palud. pr. Tjikoya. VI.
3. » *aemulans Steud.* H. 2662 (an S. maximi Roxb. var?) In oryzetis pr. Lamadjang II.

13. Cyperus. *L.* Endl. 1003 a.

1. *C. bispicatus Steud.* H. 350. In paludibus Tjikoya. VII.
2. *C. septatus Steud.* H. 190. Cum præced. VI.
3. *C Zollingeri Steud.* H. 1370. In fruticetis humidis pr. Pardana VI. 2689 ad vias pr. Puger Pr. Bondowosso II.
4. *C. microiria Steud.* Ex Japonia 74 et 75 x.
5. C. sp. Ex Japonia 75.
6. *C. trachyrhachis Steud.* Ex Japonia 80 x.
7. *C. atratus Steud.* H. 1210. In L. pr. Tjiringin. V.
8. *C. teretifractus Steud.* H. 456. Pr. Tjikoya V.
9. *C. stigmatosus Steud.* H 1544. Ad rupes calcareas Kuripan. pr. Bogor IX.
10. *C. rotundus L.* Ex Japonia 80. H. 282. In graminosis et hortis pr. Tjikoya. VII.
11. *C. babakensis Steud.* H. 693 Ad paludem pr. Babakan terræ Tjikoya IX.
12. *C. pubesquama Steud.* H. 533. In sylvis humidis pr. Tjikoya VIII.
13. C sp H. 1321. Ad L. pr. Tjiringin.
14. *C. bulboso-stoloniferus Steud.* H 1321. b. Ad L. pr. Cheribon. I.
15. *C. spaniophyllus Steud.* H. 1209. In rivulis pr. L. Tjiringin V. Ex Japonia 77?
16. *C. diaphaniria Steud.* H. 449. In hortis pr. Tjikoya. VIII. (C. seminudus ZM. Cat. von Roxb.) Nro. 4 supra affinis.
17. *C. pennatus Lam.* H. 457. Ad paludem pr. Tjikoya VII. Ex Japonia 79.

Digitized by Google

18. *C. Haspan L.* Cum præc. H. 268. VIII.
19. *C. piptolepis Steud.* H. 267 et 458 Cum præced. Japonia 78. VIII.
20. *C. eumorphus L* H. 638. Cum præced. IX.
21. *C difformis L.* H. 433. Ad rivulum pr. Munjul, terra Tjikoya. VIII Japonia 81.
22. *C. graminicola Steud.* H. 459. In graminosis pr. Tjikoya VII.
23. *C elatus L. Rottb* H. 460. 460 b. In graminosis argillosis pr. Tjikoya VIII. (C. distans L. in Mor. Cat.)
24. *C. racemosus Retz* H 720. In fruticetis humidis pr. Tjikoya. Ad rupes pr laculum Bedali Pr Probolingo. 1000' IX—X.
25. *C. jungendus Steud.* H. 1608. Ad fontem pr. Pantar Peté. X. (C. mucronatus Rottb. Mor. in Cat.)
26. *C. Eragrostis Vahl?* H 475. In oryzetis et ad rivulos pr. Tjikoya VIII.
27. *C. compressus Wall* H. 448. Ad vias prope Tjikoya VIII.

14. Hydroschœnus. *ZOLL. et MOR.* Cat. p. 95.

1. *H. kyllingioides ZM* ibid. H. 404. In paludibus pr. Tjikoya raro. VIII. Stylus non est simplex, terminatur nempe in stigma quasi cum stylo articulatum vel basi dilatata ei insertum apice breviter bifidum. Steud.

15. Mariscus. *VAHL.* Endl. 1003. b. *α.*

1. *M. umbellatus Vahl.* H 350 b. In sylvula pr. Tjikoya. VII.
2. — — var. *procerior* H. 242, Ad rivulum pr. Tjikoya. VI.
3. *M capitatus Steud.* H. 2703. In arenosis L. pr. Puger Pr. Bondowosso II.

16. Kyllingia. *L.* Endl. 1003. b. *β.*

1. *K. Pumilio Steud.* HZ. 1497. Ad rupes calcareas Kuripan pr. Bogor.
2. *K. monocephala L.* H 59, 368, 465, 637. Pr. Tjikoya in siccis, graminosis ec. frequentissima. Per totum annum. Formæ diversæ in H.
3. *K. gracilis Wall.* H 266 Ad paludem pr. Tjikoya VII.
4. *K. vaginata Lam* H. 3523. In oryzetis Javæ.
5. *K* — — var. *major.* H 2667. In rivulis pr. Pananggal Pr. Malang II. P.

17. Abilgardia. *VAHL.* Endl. 1003. c.

1. *A. monostachya Vahl.* H. 1036. In sylvis pr. Tjikoya II.
2. A. — — var. *rigidior* H. 450. In hortis pr. Tjikoya. 3232. In collibus G. Sahari pr. Surabaja. I.
3. *A javanica Steud* H. 3237. In graminosis L. pr. Cheribon. I.

18. Ascolepis. *NEES.* (ubi?)

1. *A. kyllingioides Steud* H. 3287. In oryzetis pr. Macassar, Ins. Celebes. I.

XX. ERIOCAULINEÆ.

1. Eriocaulon. *GRONOV.* Endl. 1022.

1. E. sp. H. 1220. In fossis pr. Tjiringin V. In Pr. Lampong IX. (Probabiliter Xyris microcephala Hassk.)
2. E. sp. Ex Japonia 92.

Digitized by Google

3. E. sp. s. Nro. Cum Nro. 1.
4. E. sp. H. 333. In limosis pr. Tjikoya. VII.

XXI. XYRIDEÆ.

1. Xyris. *L.* Endl. 1025.

1. *X. oryzetorum Miq.* H. 3289. In pascuis pr. Macassar. Ins. Celebes VI. Fl. lutei.
2. *X. indica L.* H. 1231. In oryzetis pr. Bogor et Tjiringin V.
3. X. sp. H. 1231. a. Cum præc.

XXII. COMMELYNACEÆ.

1. Commelyna. *DILLEN.* Endl. 1028.

1. C. sp. Ex Japonia 94.
2. *C. secundiflora Bl.?* HZ. 253 et 868. Ex Pr. Bandong. H. 1958. In humidis M. Gedé et ad flum Tjapus 4—5000' III et IX. Fl. albi.
3. *C. conspicua Bl.* H. 1251. In graminosis ad pedem M. Pulusari V. Fl. cœrulescente-albidi.
4. C. sp. ex Japonia 97. (an 2 sp.?)
5. *C. nudiflora L.* H. 300 A. In graminosis pr. Tjikoya. Fl. violascentes.
6. C. n. sp.? H. 22 et 92 B. In graminosis pr. Tjikoya V. Fl. cyanei.
7. C. sp. Ex Japonia 93.
8. *C. communis Thunbg.* Ex Japonia 95.
9. C. sp. H. 425. In sylvis pr. Tjikandu, Tjikoya. VIII. Ex Pr. Bandong Fl. albi.
10. C. sp. H. 2450. In graminosis maritimis pr. Gundang Tobo X. Fl. cyanei.
11. *C. diffusa Burm.* H. 101. In graminosis pr. Tjikoya V. Fl. azurei.
12. *C. cymosa Bl.* H. 346. Ad paludes pr. Tjikoya VII. Ex Pr. Bandong. Fl. albido-rosei.
13. C. — — var. *ramosa* Mor. HZ. 42. Ad rivulos in M. Salak x.
14. *C. monadelpha Bl.?* H. 530. In sylvula humida pr. Tjikoya. I. Fl. albi.
15. C. sp H. 504. Fl. filacini. Cum præc. VIII.
16. *C. paludosa Bl.* HZ. 190. H. 1853 Pr. Pantar Peté x. Ad flum. Tjapus XI. Ad M. Pangerango 5000' III.
17. C. sp. H. 2690. Sepala 2 cyanea, tertium albidum. In saxosis sylvar. humid. pr. Puger. II. P.
18. *C. lineolata Bl.* H. 244. Ad rivulum pr. Tjikoya VI. Per. viridescente rubrum.
19. C. sp. H. 3312. Fl. sordide aurantiaci. In oryzetis pr. Macassar Ins. Celebes VI.

2. Pollia. *THUNB.* Endl. 1029.

1. *P. thyrsiflora Endl.* HZ. 868 a. Ex Pr. Bandong.
2. *P. japonica Thunbg.* Ex Japonia 96. In HB.

Digitized by Google

3. Cyanotis. *DON.* Endl. 1032.

1. *C. axillaris Don.* H. 104. 1101. In hortis et graminosis pr. Tjikoya II—V. Fl. dilute cœrulei.

4. Tradescantia. *L.* Endl. 1031.

1. *T. thyrsiflora Bl.* HZ. 124. In rupestribus humidis ad M. Pulusari 2000′ V. In sylvis pr. Lamadjang Tenga X. Fl. albidi.
2. *T. vaga Lour.* H. 933. Ad rupes calcareas pr. Kuripan. XII. Fl. obscure cœrulei.
3. *T. cristata H.* 906. Inter saxa trachytica ad pedem M. Salak XII. Fl. azurei.
4. T. sp. H. 92. In sylvula umbrosa pr. Tjikoya V.
5. T. sp. H. 828. In graminosis pr. Pantar Pété XI.
6. *Tr. terminalis Bl.* H. 733. In oryzetis pr. Tjikoya. IX. Flores roseo-lilacini. *Djukut gewor.* inc.
7. *Tr. capitata Bl.* H. 588. In graminosis ad marginem sylvarum pr. Tjikoya. Fl. azurei.

5. Campelia. *RICH.* Endl. 1033.

1. C. sp. HZ. 503. Ex Javæ montosis orientalibus sine fl.
2. C. sp. n.? HZ. 305. In sylvis ad flum. Tjapus. XI. Ad M. Pangerango III.
3. *C. marginata Bl.* HZ. 889 ex Pr. Bandong. H. 540. In sylvula humida pr. Tjikoya VIII.
4. *C. molissima Bl.* H. 540. a. Cum præced.

XXIII. ALISMACEÆ.

1. Alisma. *JUSS.* Endl. 1041.

1. *A. flava Thunb.*? Ex Japonia 98.
2. A.? sp.? Ibid. 128. Probab gen. diversum.

2. Sagittaria. *L.* Endl. 1042.

1. *S. pusilla Bl.* Per. album. H. 691. In paludibus pr. Tjikoya. IX.

3. Damasonium. *JUSS.* Endl. 1043.

1. *D. indicum W.* H. 2653. In stagnantibus pr. Lamadjang II. Fl. albi. Ad Palabuan Ratu Prov. Preangan. An 2 sp.?
2. *D. javanicum Bl.* H. 1337. In fossis pr. Tjiringin. *Etjeng kai-kai* Sund. *Bengok* Mal. VI. Fl. albi.

XXIV. JUNCACEÆ.

1. Juncus. *DL.* Endl. 1049.

1. J. sp. Ex Japonia 91.

XXV. FLAGELLARIEÆ.

1. Flagellaria. *L.* Endl. 1054.

Digitized by Google

1. *Fl. indica L.?* H. 419. A. ⌢ 101′ in fruticetis pr. Tjikoya. *Wowo* inc. VIII.
2. *Fl. minor Bl.* H. 419 B. Cum præced.

XXVI. XEROTIDEÆ.

1. Susum. *BL.* Endl. 1035.

1. *S. anthelminticum Bl.* HZ. 516. In paludibus Pr. Lampong Ins. Sumatra IX. Etiam in HB.

2. Xerotes. *R. BR.* Endl. 1056.

1. X. sp. HZ. 1280. Ad M. Prabakti V.
2. » » » 909. x. Cum præced.
3. » » » 909. Pr. Bandong. (An Freycinetia sp. potius?)

XXVII. MELANTHACEÆ.

1. Drapiezia. *BL.* Endl. 1083.

1. *D. multiflora Bl.* HZ. 33. H. 1929. Fl. dilute rufi. Ad M. Salak, Pangerango ec. 4—7000′ II.
2. *D. — — var. albiflora* HZ. 43. Ad M. Salak H. 2527. In sylvis M. Tarup I., Lamongan, Tengger XI. 4000′.
3. D. sp. Ex Japonia 100.

2. Uvularia. *L.* Endl. 1080.

1. *U. hirta Thunbg.* Japonia 103.

XXVIII. PONTEDERIACEAE.

1. Pontederia. *L.* Endl. 1088.

1. *P. vaginalis L.* H. 102. In fossis pr. Tjikoya. *Etjeng* mal. V. Fl. dilute lilacini. Ex Japonia 105.
2. *P. pauciflora Bl.* H. 1230 et 1883. In oryzetis pr. Tjiringin, Bogor ec. II.
3. *P. — —, minor.* H. 1885. In oryzetis Pr. Bandong.
4. *P. hastata L.* H. 1870. In paludibus pr. Batavia I. et in oryzetis pr. Telok Betong Pr. Lampong Ins. Sumatra IX. Fl. cœrulescentes.

XXIX. LILIACEAE.

1. Lilium. *L.* 1098.

1. *L. callosum Sieb. et Zucc.* Ex Japonia 104.
2. *L. speciosum Sieb. et Z.* Ibid. 102.
3. L. sp. Ibid. 103.

2. Methonica. *HERM.* Endl. 1099.

1. *M. superba Lam.* H. 1052. Ad viam pr. Batavia et in arenosis maritimis Pr. Rembang. (1)

Digitized by Google

3. Sanseviera. *THUNB.* Endl. 1113.

1. S. sp.? sine Nro. ex fruticetis pr. Tjipannas.

4. Aloë. *TOURNEF.* Endl. 1115.

1. A. sp. Sine Nro. et folia. In HB. Reperi in rupestribus Ins. Bima VIII—IX.

5. Allium. *L.* Endl. 1135.

1. *A. sativum L.* HZ. 1375. Cultum in montosis Pr. Preangan. Rariter floret; VI. *Bawang timor* inc. (2)
2. A. sp. Ex Japonia 99.

6. Hemerocallis. *L.* Endl. 1143.

1. H. sp. Ex Japonia 109.
2. » » » » 105 et? 108.
3. *H. cordata Thunbg.* Ibid. 106.
4. H. sp.? Ibid. 107. a.
5. » » » 110.

7. Chloopsis. *BL.* Endl. 1152.

1. *Ch. caulescens Bl.* Cor. lilacina-cœrulescens. Ad M. Salak HZ. 227. 5000' XI. H. 2826. In sylvis M. Idjeng 3—5000' IV. In Pr. Bandong.

8. Dianella. *LAM.* Endl. 1160.

1. *D. montana Bl.* H. 174. In graminosis et sylvis pr. Tjikoya VI. In montosis. Per. sordide flavescens.
2. *D. javanica Kunth.* (Rhuacophila Bl.) H. 1967. Fl. cyanei. Ad M. Gedé ec. 6—9000' III.

9. Eustrephus. *R. BR.* Endl. 1162.

1. *E. latifolius?* HZ. 1008 H. 3280. ♄ ⌒ in HB. III.

10. Asparagus. *L.* Endl. 1164.

1. *A. schoberioides Kunth.* Ex Japonia 112.
2. » sp. » » 113.

11. Asparagopsis. (Kunth?)

1. *A. javanica Kunth?* H. 2572. ♄ subscandens. Per. albidum; in collibus apricis pr. Patalan Pr. Probolingo XI.
2. *A. Decaisnei Kunth.* H. 2680. Bacca cœrulescente-nigra. Subvolubilis pr. Puger II. in Pr. Besuki.

12. Dracæna. *VANDELL.* Endl. 1167.

1. *Dr. javanica Kunth.* H. 391 Pr. Tjikoya VII. H. 2330. In sylvis pr. Madjang tenga. X. Fl. flavescentes. (Sanseviera Bl.)
2. *D. ferrea L.?* H. 163. Fl. rosei. In fruticetis pr. Tjikoya VI.

13. ? Ex Japonia 611.

ADNOTATIONES.

(1) Die Wurzel soll einen berauschenden, betäubenden Absud geben, ähnlich derjenigen von Plumbago coccinea Lam.

(2) Wird auch am Strande im östl. Java viel gebaut, besonders in sandigen Vertiefungen. Man unterscheidet noch *B. puti* und *meira*, d. h. weisse und rothe Zwiebel.

Digitized by Google

XXX. SMILACEAE.

1. Polygonatum. *TOURNEF.* Endl. 1181.

1. *P. Thunbergii Morren* Japonia 111 et 114.
2. *P. sp.* Japonia 115, 116. (an 3 sp. diversæ?)

2. Smilax. *TOURNEF.* Endl. 1184.

1. S. sp. HZ. 1599. ♄ ⌒ in vicinitate solfataræ M. Salak XI.
2. *S. Pseudochina Thunbg?* Japonia 450.
3. *S. micrantha Bl.?* HZ. 857 ♄ ⌒ in Pr. Bandong.
4. *S. leucophylla Bl.* H. 321. In fruticetis pr. Tjikoya VII.
5. S. — —, var. *concolor* Bl.? Cum præc. HZ. 493 a
6. *S. Zollingeri Kunth.* HZ. 493! et H. 505? Ex Pr. Bandong. In sylvis pr. Tjikoya VIII.

XXXI. OPHIOPOGONEAE.

1. Bulbospermum. *BL.* Endl. 1193.

1. *B. javanicum Bl.* HZ. 454. Ex Pr. Bandong.

XXXII. ROXBURGHIACEÆ.

1. Roxburghia. *JON.* Endl. 1197.

1. *R. javanica Kunth.* H. 2441 Per. fuscum. ♄ sub ∞ In sylvis L. pr. Gundang Tobo Pr. Malang X. pr. Telok Betong Pr. Lampong Ins. Sumatra. IX. Etiam in HB.

XXXIII. DIOSCOREÆ.

1. Dioscorea. *PLUM.* Endl. 1201.

1. *D. aculeata L.* H. 568. suf ♄ ⌒ in fruticetis pr. Tjikoya ♂ VIII.
2. *D. japonica Thb.* Japonia 122! Eadem sp.? HZ. 1171. ♄ ∞ in sylvis Ins. Salayer. 1600'. VII.
3. D. sp. HZ. 1600 H HB.
4. *D. sativa L.?* Japonia 123. HZ. 860. Ex Pr. Bandong.
5. *D. nummularia Lam.* H. 283 ♂ 1418 ♀ ♄ ∞ in fruticetis pr. Tjikoya VIII. *Ubi sabut* inc.
6. *D. cornifolia Kth.* H. 875. Ex Pr. Bandong.
7. *D. Zollingeriana Kth.* H. 917. Ex Pr. Bandong. (Nunc in Herb. meo deest.)
8. *D. vilis Kunth.* H. 2528. ♄ ∞ in sylvis M. Tengger pr. Gebok klakka 4000' XI.
9. D. sp. HZ. 1601. In Pr. Lampong Ins. Sumatra IX.
10. *D. quinqueloba Thunbg.* Japonia 124.
11. *D. pentaphylla L.* H. 1185. In fruticetis pr. Tjikoya ∞ III. pr. Litjin Pr. Banjuwangi. V. *Hui sabut* Sund. Radix edulis.

Digitized by Google

2. Helmia. *KUNTH.*

1. *H. hirsuta Kunth.* H. 1139 ∞ in sylvis pr. Tjikoya. III.

XXXIV. TACCACEÆ.

1. Tacca. *FORST.* Endl. 1204.

1. *T. pinnatifida Forst.* H. 2376. Fl. viridescentes, scapus 4' X. In arenosis maritimis pr. Sri Gontjo Pr. Malang. (1)
2. *T. palmata Bl.* H. 721. Fl. viride-violascantes. In fruticetis humidis pr. Tjikoya IX.

2. Atacca. *PRESL.* Endl. 1205.

1. *A. lancaefolia Kunth.* (Tacca ZM.) H. 1710. Fl. viridescentes. In sylvis humidis M. Salak 2000' XI. Prabakti 3000' V.

ADNOTATIONES.

(1) Auf Java wird die fleischige Wurzel nicht benutzt. Auf den weiter östlich gelegenen Inseln dagegen wird daraus ein nahrhaftes Mehl bereitet, nachdem erst der scharfe Saft daraus entfernt ist.

XXXV. HYDROCHARIDEÆ.

1. Hydrilla. *RICH.* Endl. 1208.

1. *H. najadifolia ZM.* Cat. 91. H. 125. In paludibus pr. Tjikoya V. Ins. Lombok. Pr. Baja Prov. Bantam. *Gangung tjai* Sund.
2. H. sp. H. 3380. Natans in rivulo Lopok Ins. Sumbawa. VIII.

2. Blyxa. *THOUARS.* Endl. 1210.

1. *Bl. javanica Hassk.* HZ. 1025. In aquis lente fluentibus Ins. Javæ.

3. Enhalus. *RICH.* Endl. 1212.

1. *E. acoroides Rich.* H. 3427. Natans in mare pr. Bima frequens; in arenosis et limosis. *Lamu* inc. (1) Etiam in sinu Bari Ins. Flores.

4. Hydrocharis. *L.* Endl. 1216.

1. H. sp.? Ex Japonia sine Nro.

5. ? Tenuissima, repens sub arena submersa pr. Pulo Kambing in sinu Bima x. s. fl. (an *Ruppiae* sp.?)

ADNOTATIONES.

(1) *Mas*: Scapus brevis compressus (vix ex arena exsertus), *spatha* feminei sed majora, phyllis equitantibus ut in fem. marcescentibus; *flores* ♂ innumeri minimi in receptaculo ovato compresso conferti pedicellati, pedicellis filiformibus persistentibus, flores citissime ab eis soluti in aquæ superficie natantes; *perig.* album glabrum 6—phyllum, phyllis omnibus deorsum adpressis 2—serialibus, interioribus paullo longioribus et angustioribus. *Stam.* 3 libera phyllis perig. externis alternantia sessilia erecta, *antherae* appositæ longitudinaliter et lateraliter a basi ad apicem dehiscentes pollinibus validis globosis albis farctæ; rudimentum ovarii O. *Fem:* vide in Endl. gen. sed adde: *perig* laciniis 6, 2-serialibus, exterioribus ovato-lanceolatis, interiori-

Digitized by Google

bus lato-linearibus eisdem 3—plo longioribus! fluitantibus longitudinaliter subplicatis. *Stamina* sterilia haud vidi! sed *stigmata* 8—12 subulata virescentia scabra tenerrima. Fruget I—II. Floret IX—XI.

Die Eingebornen essen die Frucht. Wenn die weiblichen Blüthen aufgehen, rollt sich der Blüthenschaft spiralig zusammen und die Blüthe taucht unter bis zu der im Sande halb vergrabenen männlichen Blüthe, worauf sie befruchtet wird. Dann rollt sich der Schaft wieder auf, so dass die Frucht zur Zeit der Reife wieder an der Oberfläche des Wassers steht.

Die Art ist nicht, wie Herr Steudel meint, neu (foliis emarcidis), sondern die Blätter verlieren ihre Spitzen dann, wenn sie über das Wasser hinausragen. Dieses spühlt dann die Blattfläche, welche an der Sonne welk wird und schnell in Verwesung übergeht, ab, und nur der Mittelnerv bleibt als langer Faden noch stehen.

XXXVI. BURMANNIACEAE.

1. Burmannia. *L.* Endl. 1219.

1. *B. javanica Bl.* H. 1886. Cor cœrulea. In graminosis Pantar Peté pr. Bogor. II.

XXXVII. IRIDEAE.

1. Iris. *L.* Endl. 1226.

1. I. sp. Japonia 120.
2. *I. sibirica L.* Ibid.

2. Pardanthus. *KER.* Endl. 1231.

1. *P. chinensis Ker.* HZ. 898 ex HB. Frequens ad tumulos indigenarum; e. gr. in Pr. Bandong.

3. ? Watsonia. *MILL.* Endl. 1240.

1. W. sp.? in HB. Tjipannas a Prom. bon spei HZ. 441.
2. » » » » » » » » » » 440.

XXXVIII. HAEMODORACEAE.

1. N. gen.

1. H. 2216. Per. luteum. In rupibus summitatis M. Penangungan. 5500. IX.

ADNOTATIONES.

Per: extus herbaceum piloso-lanatum, tubo cum ovario connato, limbi 6—partiti laciniis erectis acutis persistentibus (?) *Stam.* 6 libera imis perig. laciniis inserta filiformia alternatim breviora. *Anth.* 2—locul. introrsæ (loculis suboppositis incumbentibus basifixis) longitudinaliter dehiscentes. *Ovarium* inferum 3—locul. *Ovula* in placentis subglobosis e loculorum angulo centrali prominentibus plurima amphitropa areolata. Stylus subulato-filiformis *Stigma* simplex. *Caps* infera obpyramidata 3—locul: .... *Semina* plurima ....

Digitized by Google

Herbula 1—2 pollicaris! radix tuberoso-fibrosa; folia subradicalia gramiuea piloso-lanata, scapus lateralis solitarius filiformis 1—florus. Fl. intus lutei.

XXXIX. HYPOXIDEAE.

1. Curculigo. *GÄRTN.* Endl. 1263. (1)

1. *C. latifolia Dryand.* H. 477. Per. citrinum. In sylvis pr. Tjikoya. VIII.
2. *C. recurvata Dryand.* H. 663. In sylvis pr. Sambora Pr. Bantam IX.

2. Hypoxis. *L.* Endl. 1264.

1. *H. spicata Thunbg.* Japonia 119.

ADNOTATIONES.

(1) Die zähen, breiten Blätter sind ausserordentlich geschickt zum Einpacken kleinerer Gegenstände, z. B. von Backwerk, Früchten, Sämereien u. dgl.

XL. AMARYLLIDEAE.

1. Amaryllis. L. Endl. 1273.

1. *A. sarniensis Thunbg.* Japonia 118.

2. Crinum. *L.* Endl. 1276.

1. *C. asiaticum L.* H. 236. Ad marginem sylvarum pr. Tjikoya VIII. 2415. In arenosis maritimis pr. Sri Gontjo Pr. Malang. X. *Bakung* mal. Jav. Per. candidum.

3. Eurycles. *SALISB.* Endl. 1286.

1. *E. sylvestris Salisb.* HZ. 1004 Pr. Tjilangkahan Pr. Bantam. *Babawangan* inc. H. 3452. In fruticetis ad pedem M. Lumpu Batang Ins. Celebes. 500' XII.

4. Pancratium. *L.* Endl. 1288.

1. *P. Zeylonicum L.* H. 658. Per. album. Cum crinum asiaticum IX. *Bakung* inc.

5. Narcissus. *L.* Endl. 1289.

1. N. sp. Japonia 117.

6. Agave. *L.* Endl. 1297.

1. *A. Cantulu Roxb.* (Rumphii Hassk.) H. 3168. HB. II. (— 25') *Nanas sabrang* inc.

7. Fourcroya. *VENT.* Endl.1298.

1. F. sp. Sine Nro. ex HB.

XLI. BROMELIACEAE.

1. Ananassa. *LINDL.* Endl. 1299.

1. *A. sativa Lindl.* H. 1160. *Nanas* inc. ubique. culta Pr. Tjikoya III. Per: cœrulescente-violaceum.

Digitized by Google

XLII. ORCHIDEAE.

(Folgen später in der 2. Lieferung.)

XLIII. ZINGIBERACEAE.

1. Globba. *L.* Endl. 1621.

1. *Gl. maculata Bl.* H. 722. In fruticetis humidis pr. Tjikoya IX. *Lampujan* inc.
2. *Gl. strobilifera ZM.* C. 84 (G. marantina Bl. non Willd.) 2372 et 2692. In rupestribus pr. Puger II. in sylvis L. Pr. Malang X. Ex Pr. Bandong HZ. 428.
3. *Gl. japonica Thunbg.* Japonia 129.

2. Zingiber. *GÄRTN.* Endl. 1622.

1. *Z. elatum Roxb.* H. 954. In fruticetis et graminosis pr. Tjikoya. XII. *Lampujan monjet* inc.
2. *Z. amaricans Bl.* H. 955. Cum præc. XII. *Lampujan betul* inc. Fl. ut præc. lutescentes.
3. *Z. inflexum Bl.* H. 1069. In sylvula pr. Tjikoya (Pr. Bantam.) *Lampujan* inc. Fl. albido-flavescentes. Planta valde odorifera.
4. *Z. Zerumbet Rosc.* H. 2417. Ad marginem sylvarum pr. Sri Gontjo. X. 44. Fl. flavus.
5. Z. n. sp.? HZ. 1358 HB. VI. Fl. flavidi. *Bolakatoa bulu* Sund.
6. Z. n.? (odorifero aff.) In rupestribus L. pr. Puger. II.

3. Curcuma. *L.* Endl. 1623.

1. *C. viridiflora Roxb.*? H. 768. In sylvis pr. Tjikoya X. HZ. 676. Ad M. Baluran 1000' IV.
2. *C. Zerumbet* Roxb. H. 729. In graminosis argillosis. pr. Tjikoya. IX. *Kumir puti Tomma* inc. Pr. Gondang Legi Pr. Malang. X.
3. *C. longa L.* H. 1192. Fl. aurantiaci. Cum præc. pr. Tjikoya. In hortis culta. *Kuneng* inc.

4. Kämpferia. *L.* Endl. 1624.

1. *K. rotunda L.* HZ 1602 (an 1174 Mor.? ex errore) Culta in hortis. HB.
2. *K. Galanga L.* HZ. 1603 Culta in hortis. HB.
3. *K. pandurata Roxb.* H. 1135. Culta pr. habitacula ditionis Tjikoya III. *Kuntji* Sund *Temmo kuntji* Mal. HZ. 971. Ex Pr. Bandong.
4. K. n. sp?! H. 2348. *Kuntji pépét* Jav. In fruticetis pr. Goudang Legi Pr. Malang. X. Fl. albi, labello violaceo-lineatum, folia serotina.

5. Amomum. *L.* Endl. 1626.

1. *A. gracile Bl.*? H. 761. In sylvis pr. Tarabangi Pr. Lampong. IX. H. 2440. In sablosis maritimis pr. Gundang Tobo Pr. Malang. X. *Séntét* Jav.
2. A. sp.? HZ. 549. Fl. nondum vidi, fructus puberus. Cum præced. pr. Gundang Tobo. X. *Kapu logo* Jav.
3. *A. dealbatum Roxb.* H. 1109 et? 1110. *Engassa* inc. In sylvula humida pr. Tjikoya. II.

Digitized by Google

4. *A.* — — var? HZ. 535 *Réssa* Jav. Fl. albi. In sylvis humidis pr. Madjang Tenga.
5. *A. Cardamomum.* Sine Nro. ex HB.
6. *A.* — — var. *rubescens* H. 3600. Culta in HB.

6. Elettaria. *RHEED.* Endl. 1627.

1. *E. glaberrima ZM.* C. 84. H. 670. Inter habitacula pr. Sambora Pr. Bantam X. *Walang.* inc.
2. *E. hemisphaerica Bl.?* H. 2296. In sylvis ad pedem M. Semiru. X. *Képus* Jav.
3. *E. speciosa Bl.* H. 3461. In cultis pr. habitac. HB. ll. . . . . Honjè inc. Sund. Labium pulcherrime rubrum margine luteum.
4. *E. coccinea Bl.?* H. 332. In sylvis pr. Tjikoya. VII. *Topos* inc. Fl. coccinei, luteo marginati.
5. *E. solaris Bl.* HZ. 278. Ad flum. Tjapus. XI. Fl. flavidi?
6. *E. Cardamomum White.* H. 1884. *Lankwas* inc. In horto pr. Pantar Pete. ll. Perig. internum albidum violaceo-striatum (Alpina Galanga Mor. Cat. 85.)

7. Donacodes. *BL.* Endl. 1628.

1. *D. Pininga Bl.* H. 1468. In sylvis M. Passir Madang Prabakti VI. Salak. ec. *Pining* inc.
2. D.? *macrocephala Zoll. Mor.* Arch. Neder. Ind. 1845. 211. H. 2293. In sylvis humidis Javæ planitiei austro-orientalis X. Pr. Malang. *Prégo* Jav.

8. Hedychium. *KÖN.* Endl. 1630.

1. H. n. sp.? Fl. candidi. H. 2662. Ad rivulum pr. Lamadjang. ll. *Sempol* Jav.
2. *H. Roxburghii Bl.* H. 1992. *Gondo suli Jav.* In montosis Idjeng Pr. Banjuwangi 4—5000′ IV. 3133 ex HB. Tjipannas XII. Ad M. Pangerango, Tankuban pran ec.
3. *H. simile Bl.?* H. 3526. Ad ½ M. Prabakti 2200′. VI.
4. *H. flavescens Car.* H. 3583. HB. In sylvis humidis.

9. Alpinia. *L.* Endl. 1632.

1. *A. sp.?* sine Nro. ex Pr. Lampong Ins. Sumatra pr. Mengala. IX.
2. *A. malaccensis Rosc.* H. 316. Ad flum. Tjidurian VII. *Ladja goa* inc.
3. *A. pyramidata Bl.* H. 535. In graminosis juxta sylvas pr. Tjikoya. VIII.

10. Hellenia. *WILLD.* Endl. 1635.

1. *H. scabra Bl.* HZ. 160. Fl. albi, bacæ fuscæ. In M. Passir Madang. VIII.
2. *H. bracteata Bl.* HZ. 1003. M. Lutung Pr. Bantam. H. 3497. Ad M. Prabakti 2500—3500′ V. Fl. albidi.

11. Costus. *L.* Endl. 1638.

1. *C. sericeus Bl.* H. 960. In Imperatetis pr. Tjikoya. XII. Fl. albi.
2. C. — — var. *angustatus* H. 964. In sylvula humida pr. Tjikoya. XII.
3. C. — — var. *hirsutus* Ibid. XII. sine fl. An vero C. sericei var.? s. C. speciosi?
4. *C. speciosus Sm.* H. 498. Fl. albi. Ad rivulos in fruticetis pr. Tjikoya. VIII. Ex HB.

*

Digitized by Google

XLV. CANNACEÆ.

1. Maranta. *PLUM.* Endl. 1642.

1. *M. dichotoma Wall.* In humidis pr. Tjikoya. Vl. *Bangban* inc.
2. M. sp. H. 172. p Culta in HB. An eadem ac præc.?

2. Phrynium. *WILLD.* Endl. 1643.

1. *Ph. capitatum W.*? H. 423. In sylvula humida pr. Tjikadu. VIII. *Patat* inc.
2. *Ph. densiflorum Bl.* H. 2338. Fl. albi. *Ankri* Jav. In sylvis pr. Madjang Tenga P. X.
3. *Ph. latifolium Bl.* H. 3258, *Pata lipung* inc. in Pr. Bantam.
4. Ph. n. sp.! H. 2732 Fl. candidi *Ankri* Jav. In sylvis inter Puger et Sabrang Pr. Besuki II.

3. Canna. *L.* Endl. 1626.

1. *C. indica L.*? H. 165. Fl coccinei. Ad rivulos et flum. pr. Tjikoya Vl. *Tasbè* incol.
2. *C. sp.* sine folia. Japonia 135.

XLVI. MUSACEÆ.

1. Heliconia. *L.* Endl. 1647.

1. *H. buccinata* (?) HZ. 1357. HB. ex Moluccis allata. Vl. Fl. flavi.

2. Musa. *TOURNEF.* Endl. 1648.

1. *M. paradisiaca L.* H. 3530. Ubique culta. Bogor. Vl. *Pisang* Mal. *Tschau* Sund.
2. *M. salaccensis* Zoll. (*ornata Roxb.?*) HZ. 1353. Ex M. Salak in HB. Vl. *Tschau solè* Sund.
3. *M. acuminata Colla? α. purpurascens* HZ. 1356. HB. Vl. Ubique in sylvis montosis. *Tschau kolè hörrem.* Sund. Occurrit *sativa* et *sylvestris.*
4. *M. acuminata Colla. β. viridis* HZ. 1356. b Cum præced. . . . . Tschau. (*Pisang*) *koteh idju inc.*

3. Ravenala. *ADANS.* Endl. 1650.

1. *R. madagascariensis.* Sine Nro. Flores ex HB.

XLVII. NAJADEÆ.

1. Najas. *LINN. WILLD.* Endl. 1656.

1. *Najas indica Chamiss.* in Linnæa W. p. 501. H. 3398. In rivulo Udan insulæ Sumbawa, ad alt: 1500' IX.

2. Ruppia. *LINN.* Endl. 1661.

1. *Ruppiae species?* HZ. 1057. H. 3431. Repens in arena submersa ins. Bima, in limosis maritimis innudatis; repens ad ins. Bari VIII.

3. ? Lemnopsis. *ZIPP.* (et Zoll.), vix genus. Endl. p. 270. Observatio.

Digitized by Google

1. *Lemnopsis major Zoll.* sub (1) H. 3430. In arenosis submersis prope Kambing in sinu Bimæ repens. sterilis.
2. *Lemnopsis minor Zoll.* ms. (2) H. 3334. In limosis innudatis maritimis pr. Bari insula Flores. VIII.

ADNOTATIONES.

(1) et (2) Herbulæ pusillæ, ex sterilibus speciminibus haud tuto determinandæ, omnino *Najadeis*, præsertim *Potamogetoni* accedere videntur. Easdem esse, quos olim jam beatus *Zippelius* Lemnopsidis nomine insignivit, *Zollingerus* affirmat, qui Zippelii adnotionum inscius, eadem habitus quodam similtudine ductus, idem nomen excogitabat. Herbæ repentes radicantes, foliis oppositis petiolatis ellipticis, stipulis liberis lateralibus scariosis. In specie *majore* folia $^1/_2$—1″ longa, elliptica, subobovato-elliptica, obtuso-rotundata, basi porumper inæquali-acutiuscula, nervo, medio conspicuo, venis lateralibus horizontalibus tenuibus obtectis parallelis, nervulo marginali arcte marginem foliorum ambiente.

Stipulæ albidæ scariosæ. In specie *minore* partes omnes duplo minores, multa teneriores, foliorum venæ vix discernandæ. In sitedula Cl. *floribus albidis* loquitus cl. Zollinger, suo haud riperiri potui!

Herr *Miquel*, dem ich die Bearbeitung dieser kleinen Familie verdanke, zieht *Lemnopsis* hieher, das ich wieder aufgefunden zu haben glaube, indem Zippelius das Genus nirgends beschreibt, jedoch die Pflanzen am gleichen Standorte auffand und kaum andere gemeint sein können. Ich glaube indess, die Gattung gehöre wirklich zu den Podostemmeen, wohin sie schon Endlicher fragweise stellt. Es geht das aus folgenden Notizen hervor, die ich an Ort und Stelle über die lebende Pflanze gemacht.

Flores monoici axillares solitarii, ♂ longe stipitati. *Perigonium* subpellucidum albidum 3—partitum, laciniis patentibus acutis pseudo 1-nervibus. *Stamina* 3 cum perig. laciniis alternantibus subincurvis acutis albidis, *antherae* . . . ♀ subsessiles apetali . . . . . *Ovarium* unicum acutum . . . . . *Spatha* utraque 2—phylla, phyllis oppositis navicularibus subequitantibus acutis, ♀ luteolis.

Planta lemnoidea repens; caulis articulatis fragillimus sub axillos radicans dichotomo-ramosus albidus glaber. Folia gemina secundo-apposita petiolata spathulata integerrima venosa cum nervis 2 marginalibus glabra, stipulis basi auriculatis.

XLVIII. AROIDEÆ.

1. Lemna. (L.) *SCHLEID.* Endl. 1668. 1.

1. *L. minor L.* H. 1586. In aquis stagnantibus P. et M. Etiam in HB. Varietas est frondiculis magis ovalibus et minoribus. (Miq.)

2. Spirodela. *SCHLEID.* Endl. 1668.

1. *Sp. polyrhiza Schleid.* H. 2486. In aquis purissimis fontium Windit 1200′ XI. (frondiculis subtus purpureis, crebris majusculisque Diatomeis obsitis. Miq.)

3. Pistia. *L.* Endl. 1669.

Digitized by Google

1. *P. Stratiotes L.* H.? In paludibus pr Tjikoya, Batavia etc. *Daun apu* Mal I.

4. Arisæma. *MART.* Endl. 1674.

1. *A. filiforme.* HZ. 19. In sylvis humidis M. Salak XI. H. 2000. Ad M. Tankuban pran 5—7000' III. Prabakti etc.
2. A. sp. HZ. 1409. Prope Lamadjang tenga in sylvis X.
3. *A. tingens Schott.* Japonia 147.
4. *A. ternatum Schott.* » 148.
5. *A. sp.* » 148 a.
6. *A. sp.* HZ. 1127. In humidis M. Batu Lantè. 4000'. IX.
7. *A sp.* HZ. HZ. 402. In hortis Coffeæ pr. Nagara wangi Pr. Preangan III.
8. *A. laminatum Bl.* H. 2340. In sylvis humidis Madjang Tenga P. X. et ad pedem M. Lamongan. I.

5. Typhonium. *SCHOTT.* Endl. 1678.

1. *T. divaricatum Decaisne.* HZ. 77. ad rivulos pr. Tjikoya. 300. In graminosis ibid. VIII—XII.
2. *T. cuspidatum.* H. 3096. In graminosis pr. Bogor. XI.

6. Amorphophallus. *BL.* Endl. 1681.

1. *A. variabilis Bl.* In sylvis pr. Tjikoya. VII—IX. Fl. præcox. *Atjung* inc.
2. *A. sp.* HZ. 588. In sylvis ad M. Semiru. X. Spatha violaceo fusco. Fl. præcox.

7. Remusatia. *SCHOTT.* Endl. 1682.

1. *R. vivipara Schott.* H. 2001. Ad ½ in M. Bukit tungul. Prov. Preangan. III.

8. Colocasia. *VENT.* Endl. 1684.

1. *C. antiquorum Schott.* H. 322. spatha lutea. In limosis pr. Tjikoya VII.
2. *C. indica Kunth.* H. 472. In rivulis pr. Tjikoya. VIII. Spatha lactea. *Sentè* inc.
3. *C. vera intermedia* HB. VII. Sine Nro.
4. *C. heterophylla Kunth?* H. 601. In sylvis pr. Tjikoya. IX.

9. Caladium. *VENT.* Endl. 1684.

1. *C. giganteum* H. 1857. Pr. habitacula Pantar Pete. X—XI. *Tiru* inc. Folia carent, 4½' longa 3½' lata.

10. Aglaonema. *SCHOTT.* Endl. 1694.

1. *A. simplex. Bl.* H. 531. In sylvula humida pr. Tjikoya VIII.
2. *A. marantaefolium Bl.* H. 695. B. Ex Pr. Bandong. Ad rupes Ins. (Nusa) Baron. II.
3. A. sp. (si nova *A. subundulatum Zoll.*) HZ. 1075. Ad rupes cataractarum Maros Ins. Celebes. VI. Spatha albida.
4. *A. pygmaeum Hassk.* H. 384. 365. Ad rupes in rivulos pr. Tjikoya. VIII. var.: *purpurascens* H. 1500 in rivulis M. Passir Madang. VIII.

11 Homalonema. *SCHOTT.* Endl. 1695.

1. *H. cordatum Schott.* H. 559. In fruticetis pr. Tjikoya. VIII. *Senteng* inc. Spatha viridescente flava fœtida!

12. Schismatoglottis. (?)

Digitized by Google

1. *Sch. calyptrata* ZM. Cat. 83. H. 318. In umbrosis Tjikoya. VII. Spatha supra viridescente-flava.
2. Sch. sp.? HZ. 637. In sylvis ad pedem M. Lamongan. I.
3. *Sch. rupestris Z. Mor.* ined. HZ. 84. a. Spatha alba. In umbra habitac. pr. Bogor. XI. Ad rupes ibid. IV.

13. Scindapsus. *SCHOTT.* Endl. 1699.

1. *Sc. montanus Kth.*? HZ. 596. Ad pedem M. Semiru X. et Lamongan I. supra ♄.
2. *Sc. sylvestris Kunth.* H. 2500. In sylvis M. Salak XI. et pr. Gebok Klakka ad ♄
3. *Sc. pictus Hassk.* HZ. 183. H. 1825. Ad ♄ HB. IX.
4. *Sc. angustifolius* HZ. 1604. HB. ad ♄
5. *Sc. medius ZM.* Cat. 82. H. 982. Ad ♄ in sylvis pr. Tjikoya. XII
6. *Sc. decursivus Schott.* H 569. Cum præc. VIII. Spatha lutescente-fusca.
7. *Sc. sp.*? H. 760. A. Ad ♄ in sylvis Javæ.

14. Pothos. *L.* Endl. 1700.

1. *P. hederacea ZM.* Cat. 83. H. 987. Ad ♄ pr. Tjikoya. XII.
2. *P. scandens L.* H. 422. Ad ♄ in sylvis humidis pr. Tjikoya. VIII. *Gidong djorang* inc.
3. P. — — var.? *latifolia.* HZ 854. Ex Pr. Bandong.
4. P. n.? H. 2275. Ad ♄ in sylvis pr. Daju M. Ardjuno. IX. *Sinsim* Jav.
5. P.? status junior.? HZ. 853. Ad ♄ in Pr. Bandong.

15. Lasia. *LOUR.* Endl. 1701.

1. *L. Merkusii Hassk.* H. 3256. Ex Pr. Bantam.
2. *L. heterophylla Schott.* H. 347. In paludibus pr. Tjikoya. X. Spatha intense rubro-fusca.

16. Anthurium. *SCHOTT.* Endl. 1702.

1. *A. crassinerve Schott.* HZ. 241. HB. Spatha nigrescente-violacea. X.

17. Orontium. *L.* Endl. 1706.

1. *O. japonicum Thunbg.* Japonia 149.

18. Acorus. *L.* Endl. 1708.

1. *A. terrestris Rumph.* HZ. 1154. Ad fontes pr. Bima. (Ins. Bima) X. Etiam pr. Tjipannas I. Java in pascuis paludosis.
2. *A. Calamus L.* Japonia 151.
3. *A. sp.* Ibid. 150.

XLIX. TYPHACEÆ.

1. Typha. *TOURNEF.* Endl. 1709.

1. *T. javanica Schnitzl.* H. 1542. In paludibus pr. Kuripan. IX. *Walinji* inc.
2. *T. sp.* sine Nro. Ex Japonia in HB. allata. VI. Nondum floruit. Folia pulcherrime glaucescente-viridia albido variegata.

Digitized by Google

L. PANDANEÆ.

1. Nipa. *THUNB.* Endl. 1717.

1. *N. fruticosa Thbg.* H. 2428? In paludibus salsis L. australis Pr. Malang, pr. Gundang Tobo. *Nipa* Mal. *Buju* Jav. X.

2. Pandanus. *LINN.* Endl. 1701.

1. *P. furcatus Roxb.*? H. 2406. Cum præc. Etiam ad L. pr. Puger H. — 20′ arborescens.
2. P. sp. *Djinkung Sund.* HZ. 1274. ♄ — 15′. In sylvis M. Prabakti 2500—3500′ V.
3. *P. inermis Reinw.* HZ. 1599. Ex HB. ad L. australe.

3. Freycinetia. *GAUD.* Endl. 1712.

1. *F. insignis Bl.* HZ. 694. ♄ scandens ad ♄ M. Idjeng 4000′. V. Etiam ad M. Salak ex H HB.
2. *F. javanica Bl.* H. 1253. Per luteum. Scandens ad ♄ M. Pulusari VIII et M. Salak V. 2—4000′ An etiam 3465? HB. II.
3. *F. graminea Bl.*? HZ. 647. Ut præc.: pr. Panangal Pr. Malang. II. An eadem HZ. 719? In sylvis Litjin Pr. Banjuwangi V.
4. F. sp. sine Nro. pr. rivulum Mangi ins. Sumbawa.
5. *F. angustifolia Bl.* HZ. 1273. Ad ♄ M. Prabakti et ex HB.

LI. PALMÆ.

1. Cocos. *L.* Endl. 1772.

1. *C. nucifera L.* H. 1057. *Kalapa* mal. ♄ ubique culta, a mare usque ad 2200′.

2. Phœnix. *L.* Endl. 1763.

1. *Ph. farinifera Roxb.* H. 3098. Ex Japonia in HB. allata XI. ♄.

3. Rhapis. *L.* Endl. 1761.

1. *Rh. flabelliformis L. fil.* Ex Japonia 125.
2. *Rh. javanica Bl.* H. 646. In sylvis pr. Sambora Pr. Bantam. In HB. VII. *Wiru lalaki* Sund. 6′.

4. Licuala. *RUMPH.* Endl. 1755.

1. *L. pumila Bl.* HZ. 1381. ♄ Sine fructf. in HB. VII. *Wiru löttik.* Sund.
2. *L. elegans Bl.* HZ. 1382 Ibid. sine fructf. ♄ 4′.
3. *L. sp. juvenilis.* HZ. 667. Subacaulis in fruticetis P. Pr. Puger III. sine fructf.

5. Corypha. *L.* Endl. 1753.

1. *C. Gebanga Bl.* H. 2684. X. *Gebang* inc. ♄ in HB.

6. Saribus. *RUMPH.* Bl. in Rumph.

1. S. sp. n.? H. 2684. *Sadjeng* inc. Jav. ♄ 80—100′. In sylvis pr. Penampu Pr. Puger. II.

Digitized by Google

7. Sagus. *GÄRTN.* Endl. 1744.

1. *S. Rumphii W.* H. 1404. ♄ pr. Panimbang Pr. Bantam. VIII. *Kirai* Mal. et Sund. *Ambulan* Jav.

8. Dæmonorhops. *BL.* Endl. 1740.

1. *D. melanochaetes Bl.* H 2459. ♄ scandens in HB. — 300′ longus. In sylvis Pr. Malang X. *Rottan legi* Jav.

9. Plectocomia. *MART.* Endl. 1738.

1. *Pl. elongata Bl.* HZ. 1380. Ad M. Megamendong in sylvis scandens. VII. *Bubu-ai* Sund.

10. Salacca. *REINW.* Endl 1737.

1. *S. edulis Rw.* H. 3468. Culta pr. Bogor. ♄ *Salak* incol.

11. Calamus. *L.* Endl. 1736.

1. *C.* sp. HZ. 636. In sylvis ad pedem M. Lamongan. I. (Caulis — 20′) *Maru* Jav.
2. *C. sp.* H. 3433. Ad L. pr. Boni Ins. Celebes. XI.
3. *C. ciliaris Bl.* HZ. 162. ♄ pusillus in sylvis M. Passir Madang. VIII.
4. *C. sp.* HZ. 121. ♄ Ad M. Pulusari 1800′ V.
5. *C. (anceps Bl.?)* H 783. In sylvis primævis M. Salak. XII.
6. *C. viminalis W.* H 783. Ad M. Prabakti 2—4000′ In sylvis pr. Jasinga XII. Etiam ex HB. *Rottan korod.* in.
7. *C. Reinwardtii Bl.?* H. 2639. *Rottan tjètjèret Jav.* In sylvis ad pedem M. Lamongan I. Ex HB. Eadem sp.?
8. *C. asperrimus Bl.?* H. 2302. ♄ — 50 longus. In sylvis M. Semiru 2—4500′ X.
9. *C.* sp. H. 2305. *Bandil* Jav. Caulis — 30′ Cum præced. 1—3000′.
10. *C.* sp. HZ. 391. Pr. Tjibörrem ad M. Gedé. 5500. II.
11. *C.* sp. (*platyacanthos Mart.?) Sellang*, Jav. Cum Nro. 8, usque ad 9000′ X.
12. C. *gracilis Roxb.?* H. 2884 *Rottan glatèk* Jav. In sylvis Pr. Banjuwangi P. V.
13. *C.* sp. *Hoè karok-rok* Sund. HB. VI
14. *C.* sp. HZ. 1595. HB.
15. *C. anceps Bl.?* HZ. 1596. HB. *Rottan lilin* inc.
16. *C. equestris ?* HZ. 1597. HB. *Rottan ommas* inc.

12. Caryota. *L.* Endl. 1735.

1. *C. furfuracea Bl.?* H. 746. ♄ in sylvula pr. Tjikoya X.

13. Saguerus. *ROXB.* Endl. 1734.

1. *S. Rumphii Rx.* H. 1070. Culta ubique et spontanea in sylvis Pr. Tjikoya II. *Aren* inc.
2. *S. Langkab Bl.* H. 2396 ♄ in sylvis P. Javæ austro-orientalis, præcipue in submaritimis. X. *Langkab* Jav.

14. Orania. *BL.* Endl. 1731.

1. *O. regalis Bl.* H. 396. ♄ in fruticetis pr. Tjikoya. VIII. *Kikura* inc.

Digitized by Google

15. Areca. *L.* Endl. 1728.

1. *A. Catechu L.* H. 639. ♄ ubique culta. Tjikoya. IX. *Pienang.* inc.
2. *A. pumila Bl.* H. 516. ♄ pusilla 6′ *Pinang utan* inc. In sylvis humidis pr. Tjikoya. VIII. Etiam in HB. XI.
3. *A. globulifera Lam.*? H. 3089 ♄ 30′ HB. XI.

16. Pinanga. *RUMPH.* Endl. 1727/[1].

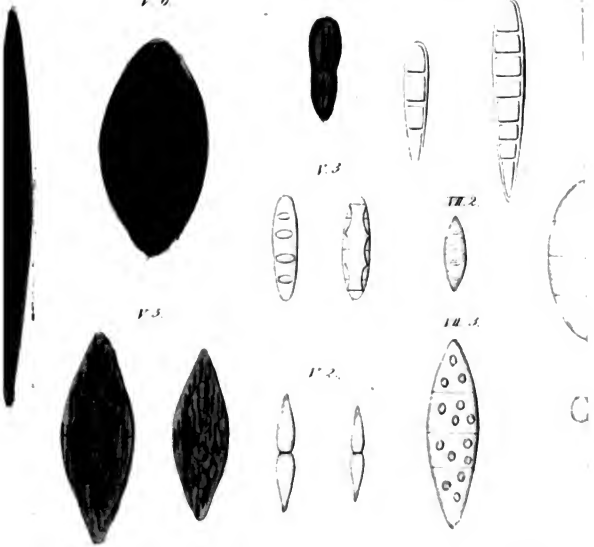
1. *P. Kuhlii Bl.* H. 421. In sylvis pr. Bogor, Tjikoya. VIII. In HB. X. *Bimbing* inc.
2. P. sp. HZ. 1598 M. Salak 3000′ XI.

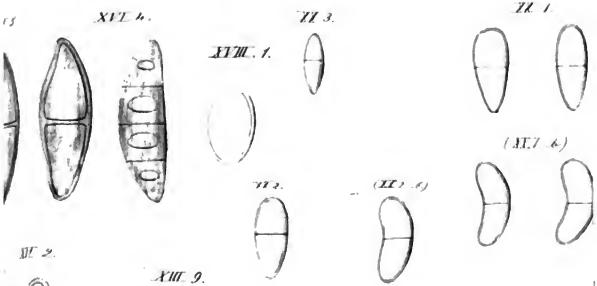
(Schluss der ersten Lieferung.)

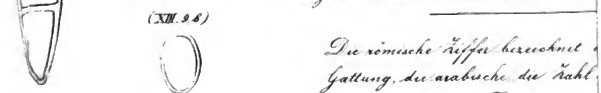
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google







Die Vergrösserung der Sporen ist
gegeben ist 1000fach, so als Einheit n
ungen 1 Mikromillimeter = 0,001 Mi

Die römische Ziffer bezeichnet
Gattung, die arabische die Zahl
Text.

Digitized by Google

Digitized by Google

MONOCHLAMYDEEN.(*)

LII. CUPRESSINEÆ.

1. Juniperus. *L.* Endl. 1789.

1. *J. chinensis L.* Endl. Synops. Conif. p. 20. H. 3121. Arbor pyramidalis 40' alta, culta in Horto ad Tjipannas Javæ.

2. Thujopsis. *SIEB. et ZUCC.* Endl. Supp. 1797.

1. *Th. dolabrata Sieb. et Zucc.* Fl. jap. II. p. 34. Tab. 119, 120. 158 e Japonia. Sinice in Japonia: *Rakan-hac.* Japonice: *Asunaro.*

3. Retinispora. *SIEB. et ZUC.* Endl. Supp. 1799. b.

1. *R pisifera Sieb. et Zuc.* l. c. p. 39. Tab. 121. 157 e Japonia et 3107 (admixt. specimen ster. Retinisporæ obtusæ eorund) Sinice in Japonia: *Kwa-hac*; japonice: *Sawara.*

4. Cryptomeria. *R. BR.* Endl. Supp. 1802.

1. *C. japonica Don. Sieb. et Zuc.* l. c. p. 43. Tab. 124. 124 b. 156 e Japonia et HZ. 568. HB. Sin. in Japonia: *San*, japon. *Sagi.* — Amenta ♂ longiora, quam in icone laudata.

XIII. ABIETINEÆ.

1. Pinus. *L.* Endl. 1795.

1. *P. parviflora Sieb. et Zuc.* Fl. Jap. II. pag. 114. 163 x. e Japonia. Sinic. in Japonia: *Go-sju sjó*; japan. *Gogono-matsa*, *aino: Tsika sup.*

† 2. *P. scopifera Miq.* mss (!) 163 e Japonia. — et arbuscula ex Regno Chinensi in H. bot. Tjipannas Javæ introducta.

2. Dammara. *ROXB.* Endl. 1798.

1. *D. alba Rumph.* D. orientalis Lamb. H. 3026. ♄ ♂ et ♀ in sylvis montosis Salak.

3. Cunninghamia. *R. BR.* Endl. 1796.

1. *C. Sinensis R. BR.* H. 163 y e Japonia Sinice in Japonia: *Sau-shu.* Jap. *Liu-kui-momi. Olanda-momi.* Mandsch.: *Quantaha.*

(*) Sämmtliche *Monochlamydeen* sind bearbeitet von Herrn *Dr. Miquel,* Direktor des bot. Gartens in Amsterdam, ausgenommen die Familien der Chenopodiaceen, Amarantaceen, Polygoneen, Nepentheen und Aristolochieen. Herr Miquel ist durch vielfältige Arbeiten über die Piperaceen, Moreen, Artocarpeen und verwandte Familien zu vortheilhaft bekannt, als dass ich den Werth seiner Arbeit näher hervorzuheben hätte. Er hat auch in den Plantæ Junghuhnianæ die gleichen Familien ebenfalls bearbeitet.

Digitized by Google

ADNOTATIONES.

(1) *Pinus scopifera* n. sp. perulis membranaceis castaneo-fuscis ciliato-fimbriatis, dein truncatis et transverse laceris, foliis densis per intervalla, suberectis, geminis, 1—3 poll. longis, glaucescentibus? semicylindricis, antice profunde canaliculatis, marginibus serrulato-scabris, stomatum zonis postice 5, antice 4 striæformibus, strobilis femineis breviter pedunculatis ovatis vix pollicaribus, squamis appressis apice rotundatis margineque acutatis, dorso infra apicem umbone rhombeo conice prominulo auctis. — Species *P. densiflorae S. et Z.* nec non *P. Massonianae* affinis, sed distinctissima. Specimina supp. partim e Japonia? allata, partim (quibus folia breviora) in horto prope Tjipannas Javæ culta fuisse videntur. — Pulvini foliorum decurrente adnati, cortice transverse cicatrisati. Folia præsertim circa ramulorum verticem valde condensata, dorso striis 3 saturatioribus, leviter torta, stricta, parumper pungentia. *Amenta masc.* rubiginosa, cylindrica, densa, antheris vertice antice lacero-ciliolatis.

LIV. PODOCARPEÆ.

1. Podocarpus. *HERIT.* Endl. 1800.

1. *P. latifolia Wall.* Pl. Asiat. rar. I. p. 26, Tab. 30. Blume Enum. II. p. 89. P. agathifolia ej. Rumphia III p. 217. — HZ. 161. H. 3025. ♂ Arbuscula in sylvis supra Passir Madang, in M. Salak et in HB. VIII.
2. *P. bracteata Blum.* Enum I. p. 88. H. 2019. HZ. 230. Arbor 30—40 pedes alta, 5 poll. in diam. in M. Telaga bodas 4000—4500 ped. alt., III. fructif.; in M. Salak 5—7000 ped. alt. XI. sterilis.
3. *P. Nageja R. BR.* Sieb. et Zuc. Fl. jap. II. Tab. 135. P. Nagi Zoll. et Mbritzi 162 e Japonia. Sin. in Japonia: *Na;* japonice: *Nagi, Tsikura Siba, Tien-pe.*
4. *P. cupressina R. Br.* Endl. Conif. p. 222. — HZ. 229, H. 2262. In M. Salak, ad alt. 5—7000′ XI. sterilis; ♄ fructifera, 50′ alta in M. Ardjuno 4000′ rarissima, 2 tantum specimina, incolis *Kiputri* IX.
5. *P. macrophylla Don.* Endl. Conif. p. 216. Taxus Thb. — 161 e Japonia. *Sin.* in Jap.: *Maki, Fon Maki.*

LV. TAXINEÆ.

1. Cephalotaxus. *S. et ZUC.* Endl. Supp. 1815.

1. *C. drupacea Sieb. et Zuc.* l. c. II. Tab. 130 et 131. 160 e Japonia.

2. Torreya. Endl. Supp. 1816.

1. *T. nucifera Sieb. et Zuc.* l. c. II. Tab. 129. 159 e Japonia. Sin.: *Fi,* Jap.: *Kaja.*

LVI. GNETACEÆ.

1. Gnetum. *L.* Endl. 1805.

1. *G. Gnemon L.* Brogn. ad Dup. voy. p. 6. Tab. I. H. 1315. ♄ cultus

Digitized by Google

et spontaneus ab Anjer usque ad Tjiringin haud in maris vicinitate. Fructus rubicundi aromatici *Malinju* Mal. *Garintul* Jav. *Tankil* et *Sakè* Sund.

2. *G. edule Blum.* Nov. fam. p. 31. H. 2404. Jav. *Tankil.* In umbrosis submaritimis prope Sri Gontjo. X.
3. *G. funiculare Blum.* l. c. p. 32. HZ. 1033 et 881. Prov. Bandong.

LVII. CHLORANTHACEÆ.

1. Chloranthus. *SW.* Endl. 1819.

1. *Ch. officinalis* Bl. Flor. Jav. Chlor. p. 10. Tab. I. — H. 1283. Flores et baccæ albidæ. ♄ in sylvis ad M. Pulusari 2000′ V.
2. *Ch. brachystachys* Bl. l. c. p. 13. 166 e Japonia et H. 1475 e Java; fl. viriduli, baccæ ribesio-rubræ. — ♄ ad margines sylvæ M. Passir Madang VIII. *Krastulang* inc.
3. *Ch. inconpicuus Sw.* Bl. Enum. p. 79. H. 1949. In horto ad Tjipannas.
4. *Ch. serratus R. S.* Bl. Enum. l. c. — Nigrina spicata H. Bog. 165 e Japonia.

LVIII. PIPERACEÆ.

1. Peperomia. *RUIZ. et PAV.* Endl. 1821. h.

1. *P. exigua Miq. Syst.* Pip. p. 77. forma vegetior. H. 2711. Piper Bl. Ad rupes insulæ (Nusa) Baron rarissima, II; folia subtus albicantia.
2. *P. gemella Miq.* mss. (¹) H. 2013. In rupibus cataractæ prope Tjikapundung 2500′ III.
3. *P. laevifolia Miq.* l. c. p. 107. H. 1960, 2324 et? 1780. — Piper lævifolium Bl. In M. Gede super saxa et arborum truncos, alt. 3—6000′, III. In graminosis M. Semiru; prope Tjampea ad rupes; ad ♄ M. Waliran, et forma *pusilla* Zoll. ad ♄ M. Tarup.
4. *P. convexa Miq.* l. c. p. 107. H. 1502? — Piper convexum Bl. Inter muscos M. Sonkar insulæ Sumbawa 3000′, IX
5. *P candida Miq.* l. c. p. 105, var.: *laxior* H. 1502. *Piper candidum* Bl. Ad basin truncorum arborum in M. Passir Madang. VIII.
6. *P. javanica Miq.* Pl. Jungh. I.p. 15. H. 2016. Ad arbores ad Leles, Prov. Preanger, alt. 2600′ III.; in Prov. Bandong, nec non forma *glabrior* in M. Padjo insulæ Bima, X.
7. *P. tomentosa Dietr. varietas carnosa Miq. Syst.* p. 143. H. 1936. Ad truncos emortuos in hortis Coffeæ ad Djambu Dipa III. Ad rupes Batu Lantè 5000′ IX, et *forma duplo minor* singulis partibus, *pusilla.* H. 2253, 2593, 1906, super arbores M. Waliran 5000′ VIII, in Prov. Bandong (»foliis caulibusque deliquescenti-pruinosis«); ad truncos pr. Djambu Dipa III. (species in truncis siccis emortuis, var.: *pusilla* in putridris), Pr. Bandong.
8. *P. reflexa Dietr. forma javana Miq.* l. c. p. 7. H. 1985 et 1985 b. — Piper pusillum Bl. In Prov. Bandong ad arbores in horto Coffeæ

Digitized by Google

Djambu Dipa ad pedem M. Burangrang III; in arboribus M. Waliran VIII; in insula Sumbawa, inter muscos ad ♄ M. Batu-Lantè 4—5000'.

2. Pothomorphe. *MIQ.* Endl. 1821. d.

1. *P. subpeltata Miq.* l. c. p. 213. H. 840. Piper subpeltatum Willd. Bl. — Locis humidis et juxta sepes prope Buitensorg, *Gerong* et *Nambong* incol. *Kambang porri* Makassar XI.

3. Chavica. *MIQ.*

1. *Ch. Siriboa Miq.* l. c. p. 224. H. 2285. Piper Siriboa L. Bl. Scandens in sylvis prope Madjang Tenga, Prov. Malang X. *Bodé* jav.
2. *Ch. Betle Miq.* l. c. p. 228. H. 752. — Piper Betle L. In horto Sinico circa Babakan; in hortis vulgo *Siri*.
3. *Ch. macrostachya Miq.* l. c. p. 236. H. 1390. Piper auriculatum Bl. Enum. pl. Jav. I. p. 66. Scandens secus arbores in ripa rivuli pr. Sudimanik, VI. *Maritja* Jav. *Lada* Mal., *Bedas* Sund.
4. *Ch. diffusa Miq.* Mss. Piper diffusum Vahl Enum. I. p. 333 Miq. l. c. p. 327. H. 1322. 1402. HZ. 840. Decumbens in umbrosis prope Kampong Sudimanik. inc. *Karok*; pendens et radicans in sylvis littoralibus prope Tjiringin ad Tjirita V; fructus dilute rubri, in Prov. Bandong.
5. *Ch. frustrata Miq.* Pl. Jung. I. H. 2624 HZ. 1232. *Siri allas teppil* Jav. ♄ ad pedem M. Lamongan. I. fr. erectus in sylvis M. Salak V.
6. *Ch. Chaba Miq. Syst.* Pip. p. 251. HZ. 1234. Piper chaba Bl. ♄ repens et scandens in sylvis M. Salak V.
7. *Ch. densa Miq.* l. c. p. 252. Piper densum Bl. l. c. p. 66. H. 724 et? 974. Super ♄ in sylvis trans fl. Tjidurian, et prope Tjikoya. IX. *Djambé* inc.
8. *Ch. officinarum Miq.* l. c. p. 256. H. 907. Piper longum Bl. l. c. p. 70. excl. Syn. — ♄ scandens ad fl. Tjapus et in M. Salak circa arbores, *Tjabé* incol.
9. *Ch. majuscula Miq.* l. c. p. 271. H. 2336. Piper majusculum Bl. l. c. ♄ scandens in monticulis Tjampea, Prov. Bogor. VIII. *Badé* Jav.; in sylvis prope Lamadjang tenga, haud raro X.

4. Cubeba. *MIQ.* Endl. 1821. a.

1. *C. officinalis Miq.* l. c. p. 285. H. 727. 927 (femin.), 943 (fol. angust. masc.) Secus arbores in sylvis ad Tjikoya, IX. Ad ripas fl. Tjapus in M. Salak XII, cum baccis maturis. In via ex Daru ad Tjikoya XII.
2. *C. canina Miq.* l. c. p. 293. H. 677, 716 (forma cordifolia), HZ. 904. (forma pilosior) H. 3519 (masc.?). In sylvis ad Barumbang IX; in sylvis prope Prabakti; in Prov. Bandong.
3. *C. mollissima Miq.* mss. H. 3001. Piper mollissimum Bl. l. c. p. 73. Miq. l. c. 215. fr. scandens.
4. *C. sterilis quodam:* H. 882.
5. *C. bantamensis Miq.* l. c. p. 299? H. 710. 754 (♂) in sylvis ad Tjikoya *Rinu manok* inc. H. 891 et 915, in M. Salak etc. HZ. 1290 in M. Prabakti 2000'. (Omnino ob fructum deficientem quodammodo dubia.)

5. Muldera. *MIQ.* Endl. 1820.

1. *M. recurva Mia.* l. c. p. 342. H. 1525. Piper Bl. Super ♄ in

Digitized by Google

sylvis ad Jasinga, ♄ Hederæ more scandens. VIII. baccis fere maturis.

2. Eadem? omnibus partibus minor, pedunculis curvulis nec recurvatis, amentis vero nondum maturis. H. 2950. In sylvis ad M. Krintjing VI.
3. *M. baccata Miq.* l. c. p. 341. HZ. 1231. Piper Bl. l. c. p. 66. ♄ scandens in sylvis M. Salak V.

6. Piper. *LINN. excl. spec.* Endl. 1821.

1. *P. arborescens Roxb. Miq.* l. c. p. 320. H. 364. Super truncos arborum prope Pandjoren baru ad Tjikoya, IX, baccifer.
2. *P. quinqueangulatum Miq.* mss. (2) HZ. 1233. Frutex scandens caulibus profunde 5-sulcato angulatis, in sylvis M. Salak V.
3. *P. attenuatum Ham.* Miq. l. c. p. 306 var. *glabrior*, fol. subtus parce piliferis, am. ♀ longioribus. H. 891. (aut potius 2653). ♄ scandens in fruticetis Pr. Lamadjang II. ♂ et ♀ baccifer.
4. *P. nigrescens Blum* l. c. p. 60. Miq. l. c. p. 325. H. 875 (intermixta alia diversa spec. Ad marginem rivulorum in sylvis M. Salak XII.
5. *P. muricatum Blum.* l. c. p. 68. Miq. l. c. p. 326 HZ. 1281. In sylvis humidis M. Prabakti, Salak 3000′ V. ♄ erectus.
6. *P. status junior*, sterilis, super truncos arborum serpens in Prov. Bandong, fere = Piper clypeatum Wall. Miq. l. c. p. 337. HZ. 1470.
7. *P. nigrum L.* H. 3597 Culta in HB. *Lada* Mal.

7. Zippelia. *BLUM.* Endl. 1823/1.

1. *Z. begoniaefolia Bl. in Röm. et Schult.* Syst. Veg. VII. p. 614. Zipp. lappacea Bennet in Horsf. Pl. Jav. rar. l. p. 76. H. 2847. In bambusetis M. Idjeng 1800′, fl. albidi. V.

8. Arthanthe. *MIQ.* Endl. 1821. e.

1. *A. Olfersiana Miq.* l. c. p. 445. HZ. 1471. E. Brasilia in HB.
2. *A. adunca Miq.* l. c. p. 449. HZ. 1472. E. Brasilia in HB.
3. *A. mollicoma Miq.?* l. c. p. 438. HZ. 1473 E. Brasilia in HB.

Observ. Piperaceæ indeterminatæ steriles: HZ. 567 surculi repentes prope Malang.

ADNOTATIONES.

(1) *Peperomia gemella* Miq. n. sp. Succulenta, humilis, erecta, subsimplex, foliis alternis modice petiolatis e basi subcordata vel rotundata lato-ovatis breviter acuminatis vel obtusiusculis tenere 5-nerviis et obtecto-reticulatis, junioribus præsertim versus margines fugaciter puberis, majoribus circiter poll. 1 longis et latis, amentis ramulos terminantibus pedunculatis geminis filiformibus erectis.

Habitus fere Acrocarpidii majoris, prope P. Wallichii Miq. l. c. p. 82 inserenda. Stirps palmaris. Petioli 1 — 3 lin. longi. Amenta cum pedunculis $1^1/_2$—$2^1/_2$ poll. longa.

(2) *Piper quinqueangulatum* n. sp. scandens glabrum, caulibus 5-angulatis, foliis modice petiolatis ellipticis vel ovatis breviter acute acuminatis, basi breviter inæquali subacutis, septupli (vel 1 accessario ad basin) 8-pli-nerviis, 3 mediis paullo supra basin liberis ad apicem fere productis, 6 poll. longis,

Digitized by Google

3 latis, amentis ♀ breviter pedunculatis foliis brevioribus densiflоris, bracteis coriaceis oblongis obtusis adnatis subtus pilosis, baccis ovatis, stigmatibus 4 brevibus. Foliorum compages pellucido-puncticulata.

LIX. SAURUREÆ.

1. **Houttuynia.** *THUNB.* Endl. 1825.
   1. *H. cordata L.* e Japonia.
2. **Saururus.** *L.* Endl. 1824.
   1. *S. cernuus L.*? 146 e Japonia
   2. *S. sp.*? 600. e Japonia.

LX. CERATOPHYLLEÆ.

1. **Ceratophyllum.** *L.* Endl. 1829.
   1. *C. demersum L.* HZ. 1503. In rivulo Bremang et Ré ins. Sumbawa VIII. sterile.
   2. *C. submersum L.* HZ. 125 H. 1432. In flumin. sterile.
   3. *C. sp.* Ex Japonia 639. (teste Cl. A. Braun.)

LXI. MYRIOPHYLLEÆ.

1. **Myriophyllum.** *L.* Endl. 6135.
   1. *M. tetrandrum Roxb.*? Fl. Ind. I. p. 470. HZ. 883. In oryzetis. Prov. Bandong; sterile.

LXII. PODOSTEMMEÆ.

1. **Lemnopsis.** *ZIPP.* (Siehe schon unter den Najadeæ.)

LXIII. CASUARINEÆ.

1. **Casuarina.** *RUMPH.* Endl. 1838.
   1. *C. equisetifolia Forst.* Miq. Revis. critic. Casuar. p. 43. n. 17. Tab. V. H. 3243. Arbor in HB. *Tjamarra lant* Mal. II., in horto ad Point de Galle ins. Ceylon.
   2. *C. Junghuhniana Miq. Pl.* Jungh. I. p. 7. excl. sp. ex Wonosari. H. 2164. ♄ 80' alt. in montosis Waliran 4—10,000' alt. VIII. C. montana Jungh. partim.
   3. *C. montana Leschen.* ined. H. 2164. (cum præcedenti specie) Miq. Supp. Casuar. ined. Arbor vasta in orientalibus Javæ regionibus. HZ. 1475?

LXIV. MYRICEÆ.

1. **Myrica.** *L.* Endl. 1839.
   1. *M. javanica Bl.* Fl. Jav. Myric. p. 7. Tab. I. H. 1955. Ar-

Digitized by Google

buscula 20—30 pedalis ♂ ad cataractam prope Tjibōrrem 5400-8000' alt.; ♀ ad craterem M. Telaga-bodas III.

LXV. BETULACEÆ.

1. Alnus. *TOURNEF.* Endl. 1841.

1. *A. firma Sieb. et Zuc.* in Abh. der math. phys. Class. Bair. Acad. d. Wiss. IV. p. 3. 168 e Japonia.
2. *A. japonica eorund* l. c. 169. a. e Japonia.

2. Betula. *L.* Endl. 1840.

1. *B. ulmifolia Sieb. et Zuc.* l. c. 169 e Japonia.

LXVI. CUPULIFERÆ.

1. Carpinus. *L.* Endl. 1843.

1. *C. japonica Blum.* Mus. bot. I. p. 308. E Japonia 167. Distegocarpus Carpinus et carpinoides Sieb. et Zuc. l. c. p. 227 Tab. III. C.

2. Quercus. *L.* Endl. 1845.

1. *Q. pruinosa Blum.* Fl. Jav. Cupulif. p. 9. Tab. 1. H. 1469. Java ex H HB.
2. *Q. Kajan Miq.* mss. Quercus Korthalsii. Blum. Mus. bot. I. p. 292. var. *Kajan* H 2264. Arbor vasta prope cataractam Trètès, Prov. Passaruan ad alt. 2600' IX. HZ. 769 in sylvis inter Tarabangi et Mengali Prov. Lampong Ins. Sumatra.
3. *Q. placentaria Blum.* Fl. Jav. Cupulif. p. 19. Tab. 9. H. 3604. HZ. 1317. Arbor vasta in sylvis montanis. HB.
4. *Q. pseudo-molucca Blum.* l. c. p. 14. Tab. 6. var. *angustata* ej. H. 1956. Arbor 50 pedalis prope Tjibōrrem. III.
5. *Q. cuspidata Thunbg.* Flor. jap. p. 176. E Japonia 171.
6. *Q. glabra Thunbg.* l. c. p. 175. 618 e Japonia.
7. *Q. glauca Thunb.* l. c. β. *stenophylla Bl.* Mus. bot. p. 303. E Japonia 171.

3. Lithocarpus. *BLUME.* Fl. Jav. l. c. p. 34. Endl. 1846.

1. *L. javensis* ej. l. c. p. 35. Tab. 20. H. 1467 Java. In Pr. Bandong.

4. Castanea. *TOURNEF.* Endl. 1848.

1. *C. argentea Bl.* Fl. Jav. Cupulif. p. 40 Tab. 21. β. *rigida* Mus. bot. p. 293. HZ. 807. (? 3483) in M. Salak. *Saninten* inc.
2. *C. javanica Bl.* l. c. p. 45. var. *montana* H. 780. Arbor in valle ad Jasinga.
3. *C. japonica Bl.* var. *vulgaris.* Blum. Mus. bot. I. p. 285. 107 e Japonia et var. *obtexta* ej. l. c. p. 286. H. 3102.
Quod 1386 et 1468 HZ.? ♄ in HB. Oleacea?? sec. Cl. Miq.

LXVII. ULMACEÆ.

1. Ulmus. *LINN.* Endl. 1850.

Digitized by Google

1. *U. parvifolia Jacq.* Hort. Schönbr. Ill. Tab. 261. Planchon in Ann. des Sc. nat. 3. série X. p. 281. var. *elliptica* Miq. (an species?) 629 e Japonia.

LXVIII. CELTIDEÆ.

1. Sponia. *COMMERS.* Endl. 1852.

1. *Sp. amboinensis* Decaisne? Planch. in Ann. des Sc. nat. X. p. 321. HZ. 1455. In montosis Seribu.
2. *Sp. velutina Planch. l. c. p.* 327. H. 144 ♄ monoica in umbrosis prope Tjikoya.
3. *Sp.? — annudiflora Sieb.* Planch. l. c. p. 326? an Betula? 188 in Japonia, excrescentibus pyriformibus obtecta!

2. Parasponia. *MIQ.* Pl. Jungh.

1. *P. parviflora Miq* Pl. Jungh. I. p. 68. HZ. 1463. Java.

3. Celtis. *TOURNEF.* Endl. 1851.

1. *C. reticulosa Miq.* Pl. Jungh l. c. p. 69. H. 2230. HB.; in Prov. Bandong. ♄ gigantea prope Trawas alt. 1500—3000′ frequens, flor. et fructif. IX.
2. *C. Willdenowiana R. S.* Planch. l. c. p. 287. 187 e Japonia (C. orientalis Herb. Sieb.)
3. *C. Sinensis Pers.* Planch. l. c. p. 286? 192 e Japonia.
4. *C. Muku Sieb.* Planch. l. c. p. 315. 186, 190, 191, 193 e Japonia. Observ. 189 e Japonia, ordinis diversi stirps foliis oppositis!

4. Gironniera. *GAUDICH.* Voy. Bon. Tab. 85. Planch. l. c. p. 338. (Nemostigma ej. l. c. p. 261.

1. *G. subaequalis Planch.* l. c. p. 339 var. *javana.* ejusd. H. 39, 44. Sponia annulata Teyss. et Binn. HB.

†2. *G. costata Miq.* mss. (¹) H. 3153 et 1413. Arbuscula basi inde ramosa *Palaglar boerrit et Kibulu Sund.* HB. VII. Ad Passir Kadu bangkung, Prov. Bantam. In sylvis ad Sudimanik versus Tjiburial. VI. ♂ et ♀ (fol. basi quidq. acutiora.)

ADNOTATIONES.

(¹) *Gironniera costata nov. sp.* stipulis elongatis hirtis, ramulis appresse pilosulis, foliis breviter petiolatis oblongo-ovatis acuminatis, basi leviter inæquali-rotundatis (raro acutiusculis) integerrimis, coriaceis, vulgo antrorsum complicatis, supra præter costam glabris, subtus in costa patule hirtis, inque costatis (8 — 9 utrinque) appresse setulosis scabrisque, cæterum reticulatis et glabris, supremiis angustioribus, inferioribus 4 — 8 poll. longis, 2 — 3 latis, spicis ♂ ramulosis, ♀ que simplicibus hirtis, his deflexis, drupis appresse pilosulis, rostello brevi, stylis drupem parum excedentibus.

LXIX. MOREÆ.

1. Epicarpurus. *BL.* Endl. 1855.

Digitized by Google

1. *E. orientalis Blum.* Bydr. p. 488. H. 403, 2273. ♄ humilis in sylvis ad Tjikoya, VIII, fl. viriduli-albidis: in silvis prope Daju, Prov. Bangul IX. *Amplas* incol.

2. Morus. *LINN.* Endl. 1856.

1. *M. indica L* H. 1200. Arbor juxta domum ad Tjikoya, III. masc. perig. serius rubescit.
2. *M. mauritiana Lam.* (vel M. rigida Hassk ? Horti Bogor. p. 74.) HZ. 1032. HB.

3. Broussonetia. *VENT.* Endl. 1858.

1. *B. papyrifera Vent.* Bl. Bydr. p. 487. 178 e Japonia. Brouss. Kazi Sieb. Herb.
2. *B. Kaempferi Sieb.* in Abh. d. math. phys. Class. der Baier. Acad. d. Wiss. Tab. 3. p. 221. E Japonia 178. e.

4. Maclura. *NUTT.* Endl. 1857.

1. *M. javanica Miq.* mss. H. 708. Morus javanica Blum. Byd. p. 488. Scandens in sylvis prope Tjikoya ♂ et ♀ IX.

LXX. ARTOCARPEÆ.

1. Conocephalus. *BL.* Endl. 1869.

1. *C. suaveolens Bl.* Bydr. p. 483 Tréc. in Ann. d. Sc. nat. 3me série Tom VIII. p. 87. Bennet Pl. Jav. rar. I. Tab. XII. C. ovatus Tréc. l. c. p. 89. H. 285 ♂, 543 ♀ (1)prope Tjikoya, in via ad Daru, in sylvulis, circa ♄ volubilis, fl. roseis VIII. In Prov. Bandong.

2. Artocarpus. *LINN.* Endl. 1868.

§. 1. Subgenus *Jaca* Tréc. l. c. p. 110.

1. *A. incisa Linn.* genuina *Kluwi* S. *Timbul* inc. Var. asperma vel oligosperma = A. lævis Hasskarl. Annot. d. pl. quibusd. p. 10 et Cat. H. Bogor. p. 75 (2) *Sukkun* sundaice. HZ. 1019 et 1020.
2. *A. Blumei Tréc* l. c. p. 111. Nro 2. A. pubescens Blum. Bydr. non Willd. Moritzi Syst. Verz. p. 76. H. 1058. ♄ alta in Java occid. hic illic obvia, monoica. Prope Tjikoya, inc. *Benda*, I.
3. *A. rigida Blum.* Bydr. p. 482. H. 2982. HB. *Passar* Sund. VII. fl. (3)
4. *A. polyphema Pers* H. 775. *Tjampeda* Mal. *Nangka börit* Sund. In collibus apricis prope vallem ad austrum Jasinga.
5. *A. integrifolia Linn. Nangka* inc. Ubique culta ♄. H. 1044. Var. diversæ in H. occurrunt.
6. *A. Kertau Zolling.* mss. (4) ♄ culta sed rarissima, fructus edulis HZ. 1009. An hæc Artocarpi species indescripta, in Prov. Bantam lecta, *Nangka börit* sive *Kertau* dicta in Hassk. Cat. Bogor p. 77?

§. 2. Subgenus *Pseudo-Jaca* Tréc. l. c. p. 117.

7. *A venenosa Zolling* in flor. Ratisb. 1847. n 29. p. 471. (5) In sylvis austr. Prov. Malanz, *Bulo onko* (Ficus artocarpoides) Jav. H. 2371.
   var. *tylophylla Miq.* in Hort. Bogor e sylvis Javæ introducta VII. florif. et fructif., inc *Kiara-Purut* H. 2983.

*

Digitized by Google

8. *A. Zollingeriana Miq.* mss. (8) A. glauca Bl. var: Zolling. mss. Incolis *Tiwu landu*. HZ. 512. HB.
9. *A. glauca Blume* Bydr. p. 483 In HB. sub eodem numero cum A. glaucescente. (7)
10. *A. glaucescens Tréc.* l. c. p. 120. ♄ in sylvis pr. domum ad Tjikoya. Receptacula ♀ aurantiaci coloris. H. 704. (8)
11. *A. sp.?* HZ. 465. Ex sylvis M. Gedé sine fl. et fr.

3. Antiaris. *LESCHEN.* Endl. 1862.

1. *A. toxicaria Leschen* (9) Prope Sobo *Antjar* incol. ♄ alta, prope Djamb
2. *A. sp.?* HZ. 1042. ♄ ex sylvis Prov

4. Cudrania. *TRÉC.* Ann. d. Sc. nat. 3

1. *C. obovata Tréc.* l. c. p. 126. HZ. 14 Forma foliis latis, spinis magnis.
2. C. *javanensis β. javanensis* ej. l. c. rilis videtur HZ. 1186, *Kaju Tjira* v montosis Dongo insulæ Bima X. Lig alumine et indico viridescit.
3. *C. acuminata Miq.* mss. (10) HZ. 1466

5. Urostigma. *GASP. MIQ.*

1. *U. religiosum Gasp.* Miq. in Hook. J VI. p. 563 n. 195. HZ. 1365. HB.
2. *U. Rumphii Miq.* mss. Ficus Rumphii ... insula Sumbawa sive Bima; ♄ ramis subpen ..., inc. *Wodi*, præsertim inter habitacula obvia. IX.
3. *U. infectorium Miq.* l. c. p. 566. Ficus infectoria Roxb. H. 3420. In insula Sumbawa ad L. inter Sapi et Wiera. X. cum fructibus roseis.
4. *U. chrysotrix Miq.* mss. (11) H. 2474. *Bulu* Javanis. ♄ gigantea, ramis horizontalibus 90' æquantibus, rara pr. Kepandjen in Prov. Malang X, sterilis.
5. *U. depressum Miq.* in Hook. Journ. VI. p. 576. Ficus depressa Bl. Bydr. H. 571. ♄ in sylvis umbrosis secus fl. Tjidurian prope Tjikoya. VIII.
6. *U. altissimum Miq.* mss. (12) Ficus altissima. Bl. Bydr. p. 444 *Kaju bulu* Jav. H 2616. Arbor vastissima fr. aurantiacis prope Klakka in Prov. Probolingo.
7. *U. giganteum Miq.* mss. (13) H. 1676. ♄ gigantea ad pedem M. Salak. XII.
8. *U. pilosum Miq. mss.* (14) H. 2646 Ficus pilosa Reinw. in Blum. Bydr. p. 446. *Bulu tankur* Jav. ♄ prope Ranu Klakka ad 900' in Prov. Probolingo I.
9. *U. annulatum Miq.* mss. HZ. 1303. Ficus annulata Bl. l c. p. 448. ♄ v. ♄ la in HB.
10. *U. Manok Miq.* mss. (15) H. 753. *Kiara Manok* inc. ♄ pendens et radicans in sylvis prope Sambora. X.

Digitized by Google

11. *U. subcuspidatum Miq.* mss. (16) HZ. 141. H. 737 ♄ prope Munjul terra Tjikoya. X.

12. *U. pruniforme Miq.* mss. (17) H. 2617. HZ. 1133. Ficus pruniformis Bl. l. c. p. 451. *Krontò* inc ♄ vašta ad laculum Klakka in Prov. Probolingo 900′ I. Fructus simiis maxime appetitus. ♄ la subscandens ad rivulos in M. Wabo ins. Bima VIII. ♄ adscendenti-scandens in sylvis Tjikoya XII. H. 997 (intermixta alius speciei folia non trinervia.)

13. *U. consociatum Miq.* mss. H. 561 HZ. 1109. Ficus consociata Bl. l. c. p. 447. ♄ cum radicibus aëreis in sylvis pr. Tjikoya, VIII. ♄ vasta in ins. Sumbawa inter Mata et Ampang.

14. *U. strictum Miq.* Pl. Junghuh. l. p. 50. H. 741, 1072. HZ. 1218. ♄ alta ad ripas prope Babakan; recept. aurantiacis III; prope Tjipannas et in HB.

15. *U. Zollingerianum Miq.* mss. (18) H. 810. Arbor gigantea in sylvulis humidis prope Kampong Tjikoya. X.

16. *U. elasticum Miq.* Hook. Journ. of. Bot. VI. p. 578. HZ. 1457. ♄ vasta in HB. et ad vias. *Karet* Mal. *Kollelet* Sund.

17. *U. truncatum Miq* mss. (19) H. 741. *Kiara* inc. ♄ in sylvis ad Tjikandie X.

18. *U. canaliculatum Miq.* in Hook. Jour. of Bot. VI. p. 579. H. 2279. *Pré* Jav. ♄ vasta prope Lawang in Prov. Malang. 1500′ IX.

19. *U. sumatranum Miq.* Pl. Jungh. l. p. 49, foliis brevioribus? HZ. 1225. HB.

20. *U. Hasseltii Miq.* l. c. forma recept. brevissime pedunculatis HZ. 1235. HB. an e Japonia etiam? forma foliis brevioribus magis ellipticis, e Japonia HZ. 179. b.

21. *U. littorale Miq.* mss. Ficus littoralis Bl. Bydr. p. 455. HZ. 1090. Ad fl. Dompo ins. Sumbawa.

22. *U. microcarpum Miq.* Hook. Jour. of Bot. VI. p. 583. H. 665 et 775. Ad ripas Sumbawa, *Kiara Gedé* inc. IX.; et ♄ vasta 100 et plures pedes alta, circa habitacula in collibus ad Jasinga; inc. etiam *Tjiringin*, *Waringin* etc.

23. *U. nitidum Miq.* l. c. p. 852. H. 3542. ♄ 1 in latitudine vastissima, receptaculis roseis in HB.

Ejusdem forma foliis crassioribus et latioribus? H. 2413. ♄ prostratus ramosissimus in rupibus maritimis prope Sri Gontjo X. Forma obtusifolia H. 2227, ♄ 50′ in sylvis prope Trawas ad 2600′, recept. violaceis, IX.

24. *U. nudum Miq.* l. c. p. 584 H. 2228. ♄ pr. Trawas 2500′ in hortis Coffeæ IX., recept. cerasiformibus nigro-sanguineis.

25. *U. Moritzianum Miq.* mss. (20) HZ. 851. Prov. Bandong.

26. Surculi steriles supra ♄ parasitantes non determinandi, Urostigmatis cujuspiam status juvenilis? HZ. 1068.

6. Ficus. *LINN.* Gasp. Miq.

1. *F. toxicaria Linn.* H. 767. In sylvis humidis prope Tjikoya. *Birong* inc.

Digitized by Google

2. *F. elegans Hassk.* Cat. Hort. Bogor. p. 76. H. 774. Arbor 15' in valle humida ad Jasinga et in collibus apricis pr. Janglapa. *Hambeirang* Sund.
3. *F. fulva Reinw.* in Blume Bydr. p. 478. Ficus Reinwardti. Link et Otto Icon. rar. I. p. 6. Tab. 31. H. 811. ♄ humilis divaricata in collibus prope Tjikoya.
4. *F. apiculata Miq.* mss. (21) H. 651. F. fulva var. pubescens Zoll. herb. ♄ pr. Tjikoya in sylva. IX fructif.
5. *F. alba Reinw.* in Blume Bydr. p. 477. (22) H. 871. a. In via ad Djasinga in sylvis collium, sterilis in sylvis prope Tjibining, XI. fructif.
6. *F. nivea Blume* l. c. p. 476. H. 782. Arbuscula secus rivulum in via ad Djasinga, XI.
7. *F. setosa Bl. Bydr.* p. 477 H. 208 et? 414 cum forma juniora integrifolia. ♄ loco aprico in sylvula ad Tjikoya. VII.
8. *F. obliqua Miq.* mss. (23) H. 1017. ♄ unica prope domum ad Tjikoya. I.
9. *F. scleroptera Miq* Pl. Jungh. I. p. 63. H. 3157. Arbor 50' e pago bataviano in HB. introducta.
10. *F. parietalis Blum.* Bydr. p. 462 excl. var. H. 649. Ficus Junghuhniana Miq. Pl. Jungh. I. p. 56. ♄ et ♄ la basi inde divisa, receptac. pulcherrime aurantiacis. In sylvis pr. Tjikoya.
11. *F. radicans Roxb.* H. 605 et 2737 A. (Ficus heteropleura Bl.? Zoll.) *Tarandong* inc. ♄ ad rivulum cis fl. Tjidurian.
12. *F. vasculosa Wall.* H. 1149. ♄ alta in sylva ad Tjikoya III.
13. *F. scandens Roxb.* Fl. Ind. III. p. 536. H. 1170. ♄ ad viam prope Passir.
14. *F. paradoxa Bl.* Bydr. p. 467 H. 905*. ♄ super lapides trachyticos provolutos ad pedem M. Salak, sterilis.
15. *F. microcarpa Bl.* Bydr. p. 442? H. 1568. HB. ♄ scandens fructu rubro.
16. *F. saxatilis Blum.* Bydr. p. 460. HZ. 876. Pr. Bandong.
17. *F. asperiuscula Kth. et Bruch.* Miq. in Hook. Journ. of Bot. VII. p. 234 var. *longe acuminata* HZ. 832 et 1304. Prov. Bandong.
18. *B. Spanogheana Miq.* l. c. p. 441 forma major. H. 253 et 766 (F. obtecta Wall. Cat. 4505 teste Zoll.) *Sampi* Sund. Pseudo parasitica supra ♄ ad paludem Tjikoya.
19. *F. villosa Blum.* l. c. p. 441. HZ. 1224. Scandens in HB. Tjipannas.
20. *F. urnigera Miq.* mss. (24) H. 3489. ♄ scandens pr. Prabakti ad 2000' in Prov. Bogor. V. Receptac. aurantiacis.
21. *F. filiformis Blum.* Bydr. p. 442. H. 1649. Pr. Bandong.
22. *F. disticha Blum.* Bydr. p. 458. Miq. l. c. p. 440. H. 1675. Prope Tjikoya.
23. *F. cuspidata Reinw.* Bl. l. c. p. 464. H. 1286. In latere boreali M. Pulusari, 2000'.
24. *F. angustifolia Blum.* l. c. p. 463. Forma major et minor H. 3193 Prov. Bandong.
25. *F. trachycoma Miq.* mss. Ficus asperrima Teyss. et Binn. in Natuurk. Tydschr. v. Indie, haud auct. E. M. Salak in HB. introducta. HZ. 456.

Digitized by Google

26. *F. rigida Blum.* Bydr. p. 465. H. 2271. ♄ in sylvis ad pedem M. Ardjuno, prope Daju, Prov. Passaruan. inc. *Kaju eppé.*
27. *F. biglandulosa Blum.* Bydr. p. 475. H. 496, 2461. HZ. 127 e Prov. Bandong, ♄ humilis in sylvis ad littora maris prope Tjiringin, recept. purp.; ad rivulos Tjikoya; in sylvis prope Gundang Tobo.
28. *F. muriculata Miq.* msc. (25) HZ. 1072 ♄ s. ♄ in sylvis ad rivulum Maros ins. Celebes.
29. *F. heterophylla Roxb.* Fl. Ind. l. c. p. 532. var. foliis angustioribus (26) H. 1362. 1375. *Amis mata* (i. e. oculus dulcis) inc. Subscandens et frutescens juxta Lagerströmiæ ♄ prope Paradana, in limo ad ripas fl. Panimbang, fruct. maturis purpureis VI. Forma: HZ. 1461, HB.
30. *F. quercifolia Blum.* l. c. p. 468. H. 1674 (27) ♄ ad pedem M. Salak, recept. rubris.
31. *F. Ampelas Lam.* H. 926. 946. 1312. *Ampelas* inc. ♄ pluribus ramis gracilibus erectis inter lapides trachyticos ad M. Salak; truncus arboreus ad Palmam adscendens in Kampong Barunbung, Pr. Tjiringin.
32. *F. hypsophila Miq.* Pl. Jungh. p. 60. H. 3126. ♄ super ♄ M. Gedé, alt. 4500'.
33. *F. leucoxylon Miq.* l. c. p. 61. (28) H. 532. Sylvæ humidæ prope Tjikoya. *Forma?* H. 644. ♄ la humilis in collibus siccis ad flum. Tjidurian.
34. *F. Tadjam Miq* l. c. p. 63. H. 1. 707. 1632. 1850. Arbori adhærens in sylva humida prope Tjikoya; in Prov. Bandong ad ♄; prope Tanggul in Prov. Besuki, ♄ recept. aurant.
35. *F. leucocoma Miq.* Pl. Jungh. p. 34. H. 2138. forma latifolia, ♄ v. ♄ in M. Gedé.
36. *F. geminifolia Miq.* mss. (29) H. 2448. (mixta cum 256). *Awar-awar* Jav. ♄ in sylvis L. prope Gundang Tobo X.
37. *F. oxyphylla Miq.* mss. E Japonia 179.
38. *F. erecta Thunb.* Banks Icon. Kæmpf. Tab. 4. *Itabi Kadsum* inc. 180 e Japonia.

7. Pogonotrophe. *MIQ.*

1. *P. javana Miq.* in Hook. Lond. Jour. of Bot. Tom VII. p. 75. Ficus rupestris Hort. Bogor., non Blum. HZ. 1217. 1458. HB.
2. *P. rigida Miq.* l. c. p. 74. Ficus lævis genuina Hort. bogor. nec Blume HZ. 1314. HB.
3. *P. laevis Miq.* mss. (30) Ficus lævis Blume Bydr. partim p. 438. H. 1832. In Prov. Bandong et in HB. Scandens.
   β. oblongata Miq. An F. lævis var. e. l. c.? cum specie: H. 1832. et HZ. 1322?
4. *P. foveolata Miq.* l. c. p. 77. Ficus foveolata Wall. Cat. n. 4493. HZ. 1352. In sylvis ad Panimbang oco sicco, VI.
5. *P. aurantiaca Miq.* mss. (31) H. 674. 1423. Ficus Lahor Hamilt. Wall. Cat. n. 4529 var? Zoll. in sched. ♄ inter Sudimanik et Tjiburial fructu aurantiaco, inc. *Lelès*; in sylvis ad Barunbung, incolis: *Wajawang.*
6. *P. piperifolia Miq.* mss. (32) 1362. Ficus denticulata, haud auct. HB.

Digitized by Google

7. *P. phaeopoda Miq.* in Hook. Lond. Jour. of Bot. VII. p. 76 var. receptaculis longius pedunculatis. H. 2627. Ficus obtusa Hassk. Cat. Bog. *Aroy hampelas* Sund. *Pengling* Jav. ♄ scandens ad ♄ prope Klakka.

8. Sycomorus. *GASP.*

1. *S. gummiflua Miq.* Pl. Jungh. I. p. 64 excl. syn. Blum. Ficus subracemosa Bl. H. 684. *Kondang* inc. In sylvis ad Barumbung et Sambora, IX. c. fruct.
2. *S. sp.?* HZ. 1460. ♄ Singapore.

9. Covellia. *GASP.*

1. *C. subopposita Miq.* Pl. Jungh. I. p. 60; forma pubera. H. 307. 799. In sylvis ad Tjikoya. *Bonjing* inc. HZ. 1304??
2. *C. stictocarpa Miq.?* l. c. p. 65. H. 256. *Bonjing* inc. Ad ripas fl. Tjidurian pr. Tjikoya.
3. *C. hispida Miq.* in Hook. Journ. of Bot. VII. p. 462. H. 280. *Bisoro* inc. ♄ 30′ alt. prope Tjikoya. HZ. 1459. Forma minor HZ. 1459, loco ignoto. Forma foliis aliis etiam alternis H. 2449. Locus non indic.
4. *C. dasycaula Miq.* l. c. p. 460. H. 578. ♄ frutescens in via prope fl. Tjidurian haud procul a ditione Tjikoya.
5. *C. Zollingeriana Miq.* l. c. H. 532 in Herb. Hook (in HZ. non reperi).
6. *C. volkameriaefolia Miq.* l. c. p. 464. Tab. 8. A. HZ. 1314. HB.
7. *C. mollis Miq.* l. c. p. 466. H. 573. *Pohon lò* incol. ♄ ad fl. Tjidurian prope Tjikoya, IX. c. fr. edul.
8. *C. paniculata Miq.* l. c. 468. Ficus Ribes Reinw. H. 798. In sylvis collium inter Angsana et Jasinga X.
9. *C. tuberculata Miq.* mss. (22) H. 2507. ♄ la in montosis Tengger ad alt. 4500′ XI. cum fr. Ej. *forma alternifolia* HZ. 511. supra Trawas 5000′ ♄ la.
10. *C. species?* C. prostratæ Miq. affinis. H. 1387. *Kiara Katulampa* inc. Arbor ramis pendulis prope Pardana.

10. Synoecia. *MIQ.*

1. *S. diversifolia* Miq. in Hook. Lond. Jour. VII. p. 470. Tab. 9. A. Ficus diversif. Bl. In terra Solfataræ M. Salak; prope Tjikoya pseudoparasit. H. 1675.

   Ej. forma foliis omnibus fere lanceolatis acutis. HZ. 313. In HB. cum fr. matur. rubro-fuscis.
2. *S. falcata* Miq. l. c. et Pl. Jungh. I. p. 67. Ficus macrocarpa Bl. HZ. 1269. ♄ serpens arboribus arcte adhærens, receptaculis maximis rubro-aurantiascentibus. Prope Prabakti Prov. Bogor 2400′.
3. *S. serpens* Miq. Pl. Jungh. I. c. H. 1649. Prov. Bandong.

Plantæ ficoideæ incerti generis, scandentes, radicantes, caule hirto, foliis amplis ovato-oblongis, acuminatis, basi cordatis, glabris, costatis arcte arboribus adhærentes HZ. 891. In Prov. Bandong. HZ. 1461. HB.

ADNOTATIONES.

(1) Nullum speciminum diversis stationibus collectorum video discrimen specificum, ludit foliorum forma et pedunculorum longitudine pro ætatis differentia varia.

Digitized by Google

[2]) »Certe non species« *Zolling*. in Schedula.

([3]) Rigiditate et scabritie insignis. Floribus ♀ bracteæ pedicellato-peltatæ intermixtæ. Perigonium proprium eis non deest, sed arctissime ovarium includens, totum pilis conicis rigidis brevibus exasperatum. Stylus filiformis alte exsertus. Stigma peltatum de quo cl. *Bl.* loquitur haud obvium, an caducum?

([4]) *Artocarpus Kertau Zoll.* mss. ramulis, petiolis, foliisque subtus in nervis (supra vix in costa) setulis brevibus appressis conspersis, foliis breviter petiolatis e basi obtusa, rotundata vel leviter emarginata ellipticis acutis vel obtuso-apiculatis, subpenicillato-mucronatis, integerrimis, rigide coriaceis, supra nitidis, subtus discoloribus, costulis utrinque 12—16, stipulis longiusculis lanceolatis convolutis extus subaureo-sericeis, receptaculis (masc.?) brevissime pedunculatis globosis, ♀ in trunco lateralibus parvulis.

»*Certe haud A. rigida.* Fructus ad truncum laterales parvuli? Zolling. Ramuli tenuiter cicatrisato-annulati. Petioli crassi, 3—4 lin. longi, semiteretes. Folia 3—5½ poll. longa, 1½—3½ lata, costis arcuato-patulis, venis transversis reticulatis. Receptaculum juvenile axillare solitarium pedunculo brevi piloso.

([5]) *Artocarpus venenosa Zoll.* l. c. ramulis, petiolis, pedunculis foliisque subtus in nervis puberis, foliis longiuscule petiolatis obovato-oblongis obtusis vulgo leviter emarginatis, integerrimis, coriaceis, supra nitidis, subtus glaucis, costulis utrinque circiter 12, stipulis parvis lateralibus ovatis, pilosis caducis receptaculis ♂ lateralibus solitariis globosis, perigoniis glabris obpyramidatis vertice polygono-angulatis, stigmatibus simplicibus.

Arbor gigantea succo valde venenato lacteo copiosissimo. Ramuli siccitate fusci. Folia densa, petiolis semitereti-trigonis 1—1¼ poll. longis suffulta, 4—6 imo 7 poll. longa, 1¾—2¾ supra medium lata, costis patulis arcuato-unitis, venis tenuibus. Pedunculi 1—1½ poll. Receptacula ¾—1 poll. crassa, perinde depresso-globosa, siccitate lutea, pedunculi apice in bracteas parvas receptaculo appressas expansa. Perigonia inferne membranacea et quidquam pilosa, superne glabra, vertice libero 3—7 angulato. »Tota planta, imprimis lignum, succo lacteo venenosissimo abundat.« Zoll. l. c.

β. tylophylla, foliis magis oblongis, minus obtusis, longioribus, magis membranaceis, adultis glabris fere, venis minus approximatis inferioribus haud! oppositis receptaculis longius pedunculatis.

Ficus callophylla Bl. Bydr. p. 445 = F. tylophylla Hassk. l. c. p. 75 an recte hujus synonymon? Phrasis Blumeana vix obstat. Folia majora fere 9 poll. longa, fere 3 lata, subtus etiam nitidula.

Trotz der grossen Aehnlichkeit mit Ar. venenosa ZM. doch kaum dieselbe sp. Die Früchte von A. tylophylla sind essbar und sehr schmackhaft; die der Ar. venenosa sollen ebenfalls giftigen Saft enthalten. Zoll.

([6]) *Artocarpus Zollingeriana*, ramulis angulatis, foliis modice petiolatis e basi rotundata lato-ellipticis oblique breviter acuminatis integerrimis rigide coriaceis supra nitidis, subtus glaucis, puberulentis, costis utrinque 12 arcuate-patulis adscendentibus, stipulis parvis lateralibus ovatis luteolo-hirsutulis, receptaculis (nascentibus) axillaribus solitariis obovatis. Foliis basi latis nec acutis, majoribus, crebrius costatis cæt. ab A. glauca longe distat. Petioli 4—5 lin. longi semiteretes crassi cum ramulis et costis ple-

Digitized by Google

risque subtus siccitate fusci. Folia $5^1/_2$—6 poll. longa, $2^1/_2$—3 lata, ad lentem subtus tenerrime subpubera. Pedunculi juveniles lineam longi, pilosi.

(7) *Artocarpus glauca Bl.* ramulis petiolisque tenere puberis, foliis e basi acuta ellipticis recte et longiuscule acuminatis integerrimis coriaceis, supra glabris, subtus pallide glaucis, costulis utrinque 6 in parenchymate pulverulento-subpuberis, stipulis parvulis lateralibus ovatis appresse griseo-pubescentibus. Petioli 2—3 lin., folia $3^1/_2$ raro 4 poll. longa, $1^1/_2$—$1^3/_4$ lata.

(8) Foliis fere lanceolatis, receptaculis ♂ fere oblongato-clavatis distinctissimam esse speciem persuasum habeo, quorsum quæ in *Plant. Junghuhnianis* annotui corrigenda.

(9) Cotyledones germinantes semine inclusæ.

(10) *Cudrania acuminata* n. sp. ramulis tenuibus, inferne teretibus flavido-punctulatis, superne angulatis brevissime pilosulis, spinis leviter curvulis apice nitidis basi puberis $1^1/_2$—2 lin. longis, foliis parvulis, petiolis 1—$2^1/_2$ lin. longis rariter piliferis suffultis e basi cuneata vel acuta rhombeo-ellipticis longe attenuato-acuminatis mucronatis chartaceis supra nitidis, subtus pallidis fugacibus et secus margines etiam pilis exilissimis inspersis, e costa rubella patentim multi-veniis, $1^1/_2$—2 poll. longis, 4—6 lin. latis, receptaculis ♀ breviter pedunculatis globosis pisi magnitudine, puberis, achæniis utrinque glaudulis geminatis suffultis.

(11) *Urostigma chrysotrix* n. sp. ramis mox glabratis, ramulis dense rufo-hirtis, foliis breviter petiolatis elliptice-oblongis breviter acuminatis, basi rotundatis, integerrimis, coriaceis, patentim pluri-costatis juvenilibus, supra pubescenti-hirtulis, glabrescentibus, adultis supra glabris subtus dense aureo-tomentosis, receptaculis . . . Ramuli crassi. Petioli 3—4 lin. longi, dense hirti. Folia circiter semipedalia, $2^1/_2$ poll. lata, apiculo vulgo quidquam obliqua, cæterum æquilatera, costis 12—16 utrinque erecto-patulis, sub tomento fere obtectis. Receptacula indigenarum testimonio edulia oblonga, pilosa, conferta.

(12) Ultro cum *U. benghalensi* conferendum ei valde affine.

(13) *Urostigma giganteum Miq*, n. sp. foliis amplis lato-ellipticis utrinque obtusis vel apice obtuse subapiculatis, integerrimis, crasse coriaceis, supra nitidis petiolisque glabris, subtus pubescenti-tomentellis, costis utrinque 8—11 crassis parallelis erecto-patulis ante marginem arcuato-unitis, receptaculis . . . . Petioli 2—$3^1/_2$ poll. longi, crassi, basi subcylindrici, sursum compressi. Folia 9—$12^1/_2$ poll. longa, $5^1/_2$—fere 8 lata, marginibus leviter incurva, costa media validissima.

(14) Prope *U. mysorense*.

(15) *Urostigma Manok n. sp.* glabrum, foliis longiter petiolatis obverse vel lanceolato-obloogis acuminatis, basi acutis vel acutiusculis, integerrimis subcoriaceis, trinerviis, costulis utrinque 8—10 patulis, stipulis ellipticolanceolatis glabris, receptaculis subsessilibus globosis. — Ur. flavescenti approximandum. Rami læves glabri crassiusculi, nascentes fusco-leprosuli. Petioli $2^1/_4$—1 poll. longi, folia $7^1/_2$—$4^1/_2$ poll. longa, $2^1/_4$—1 supra medium lata, costulis ante marginem unitis et subtus tenere reticulatis. Stipulæ fere $1^1/_2$ poll. Receptacula brevissime pedunculata, cerasi magnitudine, ore deplanato, basi tribracteata. Cl. Zollinger huc ducit F. microstomam Wall. Cat. 4566 et F. globosam. Bl.

Digitized by Google

(16) ***Urostigma subcuspidatum Miq.*** n. sp. innovationibus fusce lanoso-tomentosis, adultum glabrum, foliis modice petiolatis obovato-oblongis vel oblongis ex apice rotundato vulgo obtuse acuminulatis, basi obtusis vel acutiusculis integerrimis coriaceis, costis initio obtectis serius valde perspicuis, utrinque circiter 10 erecto-patulis prope marginem unitis subtus reticulatis, receptaculis sessilibus pisiformibus basi tribracteatis, apice dense bracteolato-umbilicatis. — Ex. aff. U. mysorensis. Ramuli crassiusculi læves pallidi. Petioli pollice quidquam breviores compressi. Folia $4^1/_2$—$2^1/_2$'' longa, $1^1/_2$—2 lata, cito indumentum fuscum exuentia, juniora chartacea, adulta coriacea costis prominentibus subtus pertensa.

(17) ***Urostigma pruniforme Miq.*** ramis angulatis, foliis longiuscule petiolatis oblongo-lanceolatis oblongisve, modice acuminatis, basi acutis vel obtusis, integerrimis, coriaceis, trinerviis et utrinque 10—12 costulatis, supra glabris, subtus secus costas parce hirtellis, stipulis lanceolatis, receptaculis axillaribus solitariis pedunculatis basi tribracteatis conicis ore bracteis tribus crassis arcte conniventibus obtuso-rostellatis, glabris. — Distinctissima species. Petioli 2—1'', folia 8—5'' longa, $2^3/_4$—1 lata, inferiora magis ovato-oblonga, superiora potius lanceolata, acumine brevi obtuso terminata, costulis ante marginem connexis aliisque tenuioribus interjectis. Stipulæ $^3/_4$''. Pedunculi semipollicares, vulgo deflexi? Receptacula fere $1^1/_2$'' longa succulenta. Flores pallidi.

(18) ***Urostigma Zollingerianum*** n. sp. ramulis, stipulis, petiolis, receptaculisque junioribus hirtellis, foliis breviter petiolatis glabris ovato-ellipticis vel oblongis breviter acuminatis, basi acutiusculis vel obtusis, lævigato-integerrimis, ad $^1/_3$ alt. trinerviis, venis costalibus subtus tenere reticulatis concinnis, stipulis ovato-lanceolatis parvulis dense griseo-villosis, receptaculis geminis sessilibus globosis. — Ramuli cylindrici rugulosi pallidi, glabri, juveniles pilis sparsis. Petioli semiteretes obiter sulcati semipollicares. Folia 4—$5^1/_2$'' longa, $1^1/_2$—$2^3/_4$ lata, rigide coriacea, lævia, nervis subtus in sicco nitidis. Stipulæ fere semipollicares. Receptacula pisi fere magn.

(19) ***Urostigma truncatum*** n. sp. ramulis nascentibus involucris stipulisque pulverulento-puberis, cæterum glabrum, foliis densis breviter petiolatis oborato-vel cuneato-oblongis apice lato-rotundato-truncatis, basi cuneatis vel acutis trinerviis et venosis, costa media infra apicem delitescente, receptaculis geminis sessilibus globoso-obovoideis, basi bracteis 3 latis rotundatis amplexis, apice depresso bracteato-occlusis. Ramuli crassi tuberculati. Petioli semitereti-compressi 3 lin. longi. Folia $4^1/_4$—2'' longa, $^3/_4$—$1^1/_2$ lata subtus tenuiter reticulata costulis paucis erecto-patulis, ante marginem unitis. Receptacula juniora involucrata.

(20) ***Urostigma Moritzianum*** n. sp. ramulis petiolisque juvenilibus sparsim fugaciter puberis mox glabratis, foliis graciliter petiolatis e basi trinervia acutiuscula vel obtusa elliptico-oblongis subabrupte acuminatis integerrimis, membranaceis (in sicco marginibus undatis), costulis erecto-patulis utrinque circiter 12, parallelis, subtus tenerrime reticulatis, stipulis brevibus ovatis albo-pulverulentis, receptaculis axillaribus geminis, sessilibus? — Prope U. concinnum Miq. — Petioli angulati antice anguste conniventi-sulcati, sulculisque 2 lateralibus (in sicco) trisulcati, 1—$1^1/_2$'' long. Folia 3—5'' longa, 1—

Digitized by Google

1. *U. parvifolia Jacq.* Hort. Schönbr. Ill. Tab. 261. Planchon in Ann. des Sc. nat. 3. série X. p. 281. var. *elliptica* Miq. (an species?) 629 e Japonia.

LXVIII. CELTIDEÆ.

1. Sponia. *COMMERS.* Endl. 1852.

1. *Sp. amboinensis* Decaisne? Planch. in Ann. des Sc. nat. X. p. 321. HZ. 1455. In montosis Seribu.
2. *Sp. velutina Planch. l. c. p.* 327. H. 144 ♄ monoica in umbrosis prope Tjikoya.
3. *Sp.? — annudiflora Sieb.* Planch. l. c. p. 326? an Betula? 188 in Japonia, excrescentibus pyriformibus obtecta!

2. Parasponia. *MIQ.* Pl. Jungh.

1. *P. parviflora Miq.* Pl. Jungh. I. p. 68. HZ. 1463. Java.

3. Celtis. *TOURNEF.* Endl. 1851.

1. *C. reticulosa Miq.* Pl. Jungh l. c. p. 69. H. 2230. HB.; in Prov. Bandong. ♄ gigantea prope Trawas alt. 1500—3000′ frequens, flor. et fructif. IX.
2. *C. Willdenowiana R. S.* Planch. l. c. p. 287. 187 e Japonia (C. orientalis Herb. Sieb.)
3. *C. Sinensis Pers.* Planch. l. c. p. 286? 192 e Japonia.
4. *C. Muku Sieb.* Planch. l. c. p. 315. 186, 190, 191, 193 e Japonia. Observ. 189 e Japonia, ordinis diversi stirps foliis oppositis!

4. Gironniera. *GAUDICH.* Voy. Bon. Tab. 85. Planch. l. c. p. 338. (Nemostigma ej. l. c. p. 261.

1. *G. subaequalis Planch.* l. c. p. 339 var. *javana.* ejusd. H. 39, 44. Sponia annulata Teyss. et Binn. HB.

†2. *G. costata Miq.* mss. (1) H. 3153 et 1413. Arbuscula basi inde ramosa *Palaglar boerrit et Kibulu Sund.* HB. VII. Ad Passir Kadu bangkung, Prov. Bantam. In sylvis ad Sudimanik versus Tjiburial. VI. ♂ et ♀ (fol. basi quidq. acutiora.)

ADNOTATIONES.

(1) *Gironniera costata nov. sp.* stipulis elongatis hirtis, ramulis appresse pilosulis, foliis breviter petiolatis oblongo-ovatis acuminatis, basi leviter inæquali-rotundatis (raro acutiusculis) integerrimis, coriaceis, vulgo antrorsum complicatis, supra præter costam glabris, subtus in costa patule hirtis, inque costatis (8 — 9 utrinque) appresse setulosis scabrisque, cæterum reticulatis et glabris, supremiis angustioribus, inferioribus 4 — 8 poll. longis, 2 — 3 latis, spicis ♂ ramulosis, ♀ que simplicibus hirtis, his deflexis, drupis appresse pilosulis, rostello brevi, stylis drupem parum excedentibus.

LXIX. MOREÆ.

1. Epicarpurus. *BL.* Endl. 1855.

Digitized by Google

1. *E. orientalis Blum.* Bydr. p. 488. H. 403, 2273. ♄ humilis in sylvis ad Tjikoya, VIII, fl. viriduli-albidis; in silvis prope Daju, Prov. Bangul IX. *Amplas* incol.

2. Morus. *LINN.* Endl. 1856.

1. *M. indica L.* H. 1200. Arbor juxta domum ad Tjikoya, III. masc. perig. serius rubescit.
2. *M. mauritiana Lam.* (vel M. rigida Hassk ? Horti Bogor. p. 74.) HZ. 1032. HB.

3. Broussonetia. *VENT.* Endl. 1858.

1. *B. papyrifera Vent.* Bl. Bydr. p. 487. 178 e Japonia. Brouss. Kazi Sieb. Herb.
2. *B. Kaempferi Sieb.* in Abh. d. math. phys. Class. der Baier. Acad. d. Wiss. Tab. 3. p. 221. E Japonia 178. e.

4. Maclura. *NUTT.* Endl. 1857.

1. *M. javanica Miq.* mss. H. 708. Morus javanica Blum. Byd. p. 488. Scandens in sylvis prope Tjikoya ♂ et ♀ IX.

LXX. ARTOCARPEÆ.

1. Conocephalus. *BL.* Endl. 1869.

1. *C. suaveolens Bl.* Bydr. p. 483 Tréc. in Ann. d. Sc. nat. 3me série Tom VIII. p 87. Bennet Pl. Jav. rar. I. Tab. XII. C. ovatus Tréc. l. c. p. 89. H. 285 ♂, 543 ♀ (1)prope Tjikoya, in via ad Daru, in sylvulis, circa ♄ volubilis, fl. roseis VIII. In Prov. Bandong.

2. Artocarpus. *LINN.* Endl. 1868.

§. 1. Subgenus *Jaca* Tréc. l. c. p. 110.

1. *A. incisa Linn.* genuina *Kluwi* S. *Timbul* inc. Var. asperma vel oligosperma = A. lævis Hasskarl. Annot. d. pl. quibusd. p. 10 et Cat. H. Bogor. p. 75 (2) *Sukkun* sundaice. HZ. 1019 et 1020.
2. *A. Blumei Tréc* l. c. p. 111. Nro 2. A. pubescens Blum. Bydr. non Willd. Moritzi Syst. Verz. p. 76. H. 1058. ♄ alta in Java occid. hic illic obvia, monoica. Prope Tjikoya, inc. *Benda*, I.
3. *A. rigida Blum.* Bydr. p. 482. H. 2982. HB. *Passar* Sund. VII. fl. (3)
4. *A. polyphema Pers.* H. 775. *Tjampeda* Mal. *Nangka börit* Sund. In collibus apricis prope vallem ad austrum Jasinga.
5. *A. integrifolia Linn. Nangka* inc. Ubique culta ♄. H. 1044. Var. diversæ in H. occurrunt.
6. *A. Kertau Zolling.* mss. (4) ♄ culta sed rarissima, fructus edulis HZ. 1009. An hæc Artocarpi species indescripta, in Prov. Bantam lecta, *Nangka börit* sive *Kertau* dicta in Hassk. Cat. Bogor p. 77?

§. 2. Subgenus *Pseudo-Jaca* Tréc. l. c. p. 117.

7. *A. venenosa Zolling* in flor. Ratisb. 1847. n 29. p. 471. (5) In sylvis austr. Prov. Malang, *Bulo onko* (Ficus artocarpoides) Jav. H. 2371.
   var. *tylophylla Miq.* in Hort. Bogor e sylvis Javæ introducta VII. florif. et fructif., inc *Kiara-Purut.* H. 2983.

Digitized by Google

8. *A. Zollingeriana Miq.* mss. (6) A. glauca Bl. var: Zolling. mss. Incolis *Tiwu landu*. HZ. 512. HB.
9. *A. glauca Blume* Bydr. p. 483 In HB. sub eodem numero cum A. glaucescente. (7)
10. *A. glaucescens Tréc.* l. c. p. 120. ♄ in sylvis pr. domum ad Tjikoya. Receptacula ♀ aurantiaci coloris. H. 704. (8)
11. *A. sp.?* HZ. 465. Ex sylvis M. Gedé sine fl. et fr.

3. Antiaris. *LESCHEN.* Endl. 1862.

1. *A. toxicaria Leschen* (9) Prope Sobo in Banjuwangi, *Pohon* seu *Kaju-Antjar* incol. ♄ alta, prope Djamber in Prov. Besuki 350′ H. 2755.
2. *A. sp.?* HZ. 1042. ♄ ex sylvis Prov. Bantam in HB.

4. Cudrania. *TRÉC.* Ann. d. Sc. nat. 3me série VIII. p. 122.

1. *C. obovata Tréc.* l. c. p. 126. HZ. 1464 Trophis aculeata Hort. Bogor. Forma foliis latis, spinis magnis.
2. C. *javanensis β. javanensis* ej. l. c. 125. HZ. 1465 ex HB. Forma sterilis videtur HZ. 1186, *Kaju Tjira* vel *Tegerang* incolis, in fruticetis montosis Dongo insulæ Bima X. Lignum coloris sordide flavi cum alumine et indico viridescit.
3. *C. acuminata Miq.* mss. (10) HZ. 1466. Trophis spinosa? HB.

5. Urostigma. *GASP. MIQ.*

1. *U. religiosum Gasp.* Miq. in Hook. London. Journ. of. botan. Tom. VI. p. 563 n. 195. HZ. 1365. HB.
2. *U. Rumphii Miq.* mss. Ficus Rumphii Blum. l. c. H. 3410. In insula Sumbawa sive Bima; ♄ ramis subpendentibus, inc. *Wodi*, præsertim inter habitacula obvia. IX.
3. *U. infectorium Miq.* l. c. p. 566. Ficus infectoria Roxb. H. 3420. In insula Sumbawa ad L. inter Sapi et Wiera. X. cum fructibus roseis.
4. *U. chrysotrix Miq.* mss. (11) H. 2474. *Bulu* Javanis. ♄ gigantea, ramis horizontalibus 90′ æquantibus, rara pr. Kepandjen in Prov. Malang X, sterilis.
5. *U. depressum Miq.* in Hook. Journ. VI. p. 576. Ficus depressa Bl. Bydr. H. 571. ♄ in sylvis umbrosis secus fl. Tjidurian prope Tjikoya. VIII.
6. *U. altissimum Miq.* mss. (12) Ficus altissima. Bl. Bydr. p. 444 *Kaju bulu* Jav. H 2616. Arbor vastissima fr. aurantiacis prope Klakka in Prov. Probolingo.
7. *U. giganteum Miq.* mss. (13) H. 1676. ♄ gigantea ad pedem M. Salak. XII.
8. *U. pilosum Miq. mss.* (14) H. 2646 Ficus pilosa Reinw. in Blum. Bydr. p. 446. *Bulu tankur* Jav. ♄ prope Ranu Klakka ad 900′ in Prov. Probolingo I.
9. *U. annulatum Miq.* mss. HZ. 1303. Ficus annulata Bl. l c. p. 448. ♄ v. ♄ la in HB.
10. *U. Manok Miq.* mss. (15) H. 753. *Kiara Manok* inc. ♄ pendens et radicans in sylvis prope Sambora. X.

Digitized by Google

11. *U. subcuspidatum Miq.* mss. ([16]) HZ. 141. H. 737 ♄ prope Munjul terra Tjikoya. X.
12. *U. pruniforme Miq.* mss. ([17]) H. 2617. HZ. 1133. Ficus pruniformis Bl. l. c. p. 451. *Krontò* inc ♄ vasta ad laculum Klakka in Prov. Probolingo 900′ l. Fructus simiis maxime appetitus. ♄ la subscandens ad rivulos in M. Wabo ins. Bima VIII. ♄ adscendenti-scandens in sylvis Tjikoya XII. H. 997 (intermixta alius speciei folia non trinervia.)
13. *U. consociatum Miq.* mss. H. 561 HZ. 1109. Ficus consociata Bl. l. c. p. 447. ♄ cum radicibus aëreis in sylvis pr. Tjikoya, VIII. ♄ vasta in ins. Sumbawa inter Mata et Ampang.
14. *U. strictum Miq.* Pl. Junghuh. I. p. 50. H. 741, 1072. HZ. 1218. ♄ alta ad ripas prope Babakan; recept. aurantiacis III; prope Tjipannas et in HB.
15. *U. Zollingerianum Miq.* mss. ([18]) H. 810. Arbor gigantea in sylvulis humidis prope Kampong Tjikoya. X.
16. *U. elasticum Miq.* Hook. Journ. of. Bot. VI. p. 578. HZ. 1457. ♄ vasta in HB. et ad vias. *Karet* Mal. *Kollelet* Sund.
17. *U. truncatum Miq* mss. ([19]) H. 741. *Kiara* inc. ♄ in sylvis ad Tjikandie. X.
18. *U. canaliculatum Miq.* in Hook. Jour. of Bot. VI. p. 579. H. 2279. *Pré* Jav. ♄ vasta prope Lawang in Prov. Malang. 1500′ IX.
19. *U. sumatranum Miq.* Pl. Jungh. I. p. 49, foliis brevioribus? HZ. 1225. HB.
20. *U. Hasseltii Miq.* l. c. forma recept. brevissime pedunculatis HZ. 1235. HB. an e Japonia etiam? forma foliis brevioribus magis ellipticis, e Japonia HZ. 179. b.
21. *U. littorale Miq.* mss. Ficus littoralis Bl. Bydr. p. 455. HZ. 1090. Ad fl. Dompo ins. Sumbawa.
22. *U. microcarpum Miq.* Hook. Jour. of Bot. VI. p. 583. H. 665 et 775. Ad ripas Sumbawa, *Kiara Gedé* inc. IX.; et ♄ vasta 100 et plures pedes alta, circa habitacula in collibus ad Jasinga; inc. etiam *Tjiringin*, *Waringin* etc.
23. *U. nitidum Miq.* l. c. p. 852. H. 3542. ♄ 1 in latitudine vastissima, receptaculis roseis in HB.

    Ejusdem forma foliis crassioribus et latioribus? H. 2413. ♄ prostratus ramosissimus in rupibus maritimis prope Sri Gontjo X. Forma obtusifolia H. 2227, ♄ 50′ in sylvis prope Trawas ad 2600′, recept. violaceis, IX.
24. *U. nudum Miq.* l. c. p. 584 H. 2228. ♄ pr. Trawas 2500′ in hortis Coffeæ IX., recept. cerasiformibus nigro-sanguineis.
25. *U. Moritzianum Miq.* mss. ([20]) HZ. 851. Prov. Bandong.
26. Surculi steriles supra ♄ parasitantes non determinandi, Urostigmatis cujuspiam status juvenilis? HZ. 1068.

6. Ficus. *LINN.* Gasp. Miq.

1. *F. toxicaria Linn.* H. 767. In sylvis humidis prope Tjikoya. *Birong* inc.

Digitized by Google

2. *F. elegans Hassk.* Cat. Hort. Bogor. p. 76. H. 774. Arbor 15' in valle humida ad Jasinga et in collibus apricis pr. Janglapa. *Hambeirang* Sund.
3. *F. fulva Reinw.* in Blume Bydr. p. 478. Ficus Reinwardti. Link et Otto Icon. rar. I. p. 6. Tab. 31. H. 811. ♄ humilis divaricata in collibus prope Tjikoya.
4. *F. apiculata Miq.* mss. (21) H. 651. F. fulva var. pubescens Zoll. herb. ♄ pr. Tjikoya in sylva. IX fructif.
5. *F. alba Reinw.* in Blume Bydr. p. 477. (22) H. 871. a. In via ad Djasinga in sylvis collium, sterilis in sylvis prope Tjibining, XI. fructif.
6. *F. nivea Blume* l. c. p. 476. H. 782. Arbuscula secus rivulum in via ad Djasinga, XI.
7. *F. setosa Bl. Bydr.* p. 477 H. 208 et? 414 cum forma juniora integrifolia. ♄ loco aprico in sylvula ad Tjikoya. VII.
8. *F. obliqua Miq.* mss. (23) H. 1017. ♄ unica prope domum ad Tjikoya. I.
9. *F. scleroptera Miq* Pl. Jungh. I. p. 63. H. 3157. Arbor 50' e pago bataviano in HB. introducta.
10. *F. parietalis Blum.* Bydr. p. 462 excl. var. H. 649. Ficus Junghuhniana Miq. Pl. Jungh. I. p. 56. ♄ et ♄ la basi inde divisa, receptac. pulcherrime aurantiacis. In sylvis pr. Tjikoya.
11. *F. radicans Roxb.* H. 605 et 2737 A. (Ficus heteropleura Bl.? Zoll.) *Tarandong* inc. ♄ ad rivulum cis fl. Tjidurian.
12. *F. vasculosa Wall.* H. 1149. ♄ alta in sylva ad Tjikoya III.
13. *F. scandens Roxb.* Fl. Ind. III. p. 536. H. 1170. ♄ ad viam prope Passir.
14. *F. paradoxa Bl.* Bydr. p. 467 H. 905*. ♄ super lapides trachyticos provolutos ad pedem M. Salak, sterilis.
15. *F. microcarpa Bl.* Bydr. p. 442? H. 1568. HB. ♄ scandens fructu rubro.
16. *F. saxatilis Blum.* Bydr. p. 460. HZ. 876. Pr. Bandong.
17. *F. asperiuscula Kth. et Bruch.* Miq. in Hook. Journ. of Bot. VII. p. 234 var. *longe acuminata* HZ. 832 et 1304. Prov. Bandong.
18. *B. Spanogheana Miq.* l. c. p. 441 forma major. H. 253 et 766 (F. obtecta Wall. Cat. 4505 teste Zoll.) *Sampi* Sund. Pseudo parasitica supra ♄ ad paludem Tjikoya.
19. *F. villosa Blum.* l. c. p. 441. HZ. 1224. Scandens in HB. Tjipannas.
20. *F. urnigera Miq.* mss. (24) H. 3489. ♄ scandens pr. Prabakti ad 2000' in Prov. Bogor. V. Receptac. aurantiacis.
21. *F. filiformis Blum.* Bydr. p. 442. H. 1649. Pr. Bandong.
22. *F. disticha Blum.* Bydr. p. 458. Miq. l. c. p. 440. H. 1675. Prope Tjikoya.
23. *F. cuspidata Reinw.* Bl. l. c. p. 464. H. 1286. In latere boreali M. Pulusari, 2000'.
24. *F. angustifolia Blum.* l. c. p. 463. Forma major et minor H. 3193 Prov. Bandong.
25. *F. trachycoma Miq.* mss. Ficus asperrima Teyss. et Binn. in Natuurk. Tydschr. v. Indie, haud auct. E. M. Salak in HB. introducta. HZ. 456.

Digitized by Google

26. *F. rigida Blum.* Bydr. p. 465. H. 2271. ♄ in sylvis ad pedem M. Ardjuno, prope Daju, Prov. Passaruan. inc. *Kaju eppé.*
27. *F. biglandulosa Blum.* Bydr. p. 475. H. 496, 2461. HZ. 127 e Prov. Bandong, ♄ humilis in sylvis ad littora maris prope Tjiringin, recept. purp.; ad rivulos Tjikoya; in sylvis prope Gundang Tobo.
28. *F. muriculata Miq.* msc. (25) HZ. 1072 ♄ s. ♄ in sylvis ad rivulum Maros ins. Celebes.
29. *F. heterophylla Roxb.* Fl. Ind. l. c. p. 532. var. foliis angustioribus (26) H. 1362. 1375. *Amis mata* (i. e. oculus dulcis) inc. Subscandens et frutescens juxta Lagerströmiæ ♄ prope Paradana, in limo ad ripas fl. Panimbang, fruct. maturis purpureis VI. Forma: HZ. 1461, HB.
30. *F. quercifolia Blum.* l. c. p. 468. H. 1674 (27) ♄ ad pedem M. Salak, recept. rubris.
31. *F. Ampelas Lam.* H. 926. 946. 1312. *Ampelas* inc. ♄ pluribus ramis gracilibus erectis inter lapides trachyticos ad M. Salak; truncus arboreus ad Palmam adscendens in Kampong Barunbung, Pr. Tjiringin.
32. *F. hypsophila Miq.* Pl. Jungh. p. 60. H. 3126. ♄ super ♄ M. Gedé, alt. 4500'.
33. *F. leucoxylon Miq.* l. c. p. 61. (28) H. 532. Sylvæ humidæ prope Tjikoya. *Forma?* H. 644. ♄ la humilis in collibus siccis ad flum. Tjidurian.
34. *F. Tadjam Miq* l. c. p. 63. H. 1. 707. 1632. 1850. Arbori adhærens in sylva humida prope Tjikoya; in Prov. Bandong ad ♄; prope Tanggul in Prov. Besuki, ♄ recept. aurant.
35. *F. leucocoma Miq.* Pl. Jungh. p. 34. H. 2138. forma latifolia, ♄ v. ♄ in M. Gedé.
36. *F. geminifolia Miq.* mss. (29) H. 2448. (mixta cum 256). *Awar-awar* Jav. ♄ in sylvis L. prope Gundang Tobo X.
37. *F. oxyphylla Miq.* mss. E Japonia 179.
38. *F. erecta Thunb.* Banks Icon. Kæmpf. Tab. 4. *Itabi Kadsum* inc. 180 e Japonia.

7. Pogonotrophe. *MIQ.*

1. *P. javana Miq.* in Hook. Lond. Jour. of Bot. Tom VII. p. 75. Ficus rupestris Hort. Bogor., non Blum. HZ. 1217. 1458. HB.
2. *P. rigida Miq.* l. c. p. 74. Ficus lævis genuina Hort. bogor. nec Blume HZ. 1314. HB.
3. *P. laevis Miq.* mss. (30) Ficus lævis Blume Bydr. partim p. 438. H. 1832. In Prov. Bandong et in HB. Scandens.
   β. oblongata Miq. An F. lævis var. e. l. c.? cum specie: H. 1832. et HZ. 1322?
4. *P. foveolata Miq.* l. c. p. 77. Ficus foveolata Wall. Cat. n. 4493. HZ. 1352. In sylvis ad Panimbang oco sicco, VI.
5. *P. aurantiaca Miq.* mss. (31) H. 674. 1423. Ficus Lahor Hamilt. Wall. Cat. n. 4529 var? Zoll. in sched. ♄ inter Sudimanik et Tjiburial fructu aurantiaco, inc. *Lelès*; in sylvis ad Barunbung, incolis: *Wajawang.*
6. *P. piperifolia Miq.* mss. (32) 1362. Ficus denticulata, haud auct. HB.

Digitized by Google

7. *P. phaeopoda Miq.* in Hook. Lond. Jour. of Bot. VII. p. 76 var. receptaculis longius pedunculatis. H. 2627. Ficus obtusa Hassk. Cat. Bog. *Aroy hampelas* Sund. *Pengling* Jav. ♄ scandens ad ♄ prope Klakka.

8. Sycomorus. *GASP.*

1. *S. gummiflua Miq.* Pl. Jungh. I. p. 64 excl. syn. Blum. Ficus subracemosa Bl. H. 684. *Kondang* inc. In sylvis ad Barumbung et Sambora, IX. c. fruct.
2. *S. sp.?* HZ. 1460. ♄ Singapore.

9. Covellia. *GASP.*

1. *C. subopposita Miq.* Pl. Jungh. I. p. 60; forma pubera. H. 307. 799. In sylvis ad Tjikoya. *Bonjing* inc. HZ. 1304??
2. *C. stictocarpa Miq.*? l. c. p. 65. H. 256. *Bonjing* inc. Ad ripas fl. Tjidurian pr. Tjikoya.
3. *C. hispida Miq.* in Hook. Journ. of Bot. VII. p. 462. H. 280. *Bisoro* inc. ♄ 30′ alt. prope Tjikoya. HZ. 1459. Forma minor HZ. 1459, loco ignoto. Forma foliis aliis etiam alternis H. 2449. Locus non indic.
4. *C. dasycaula Miq.* l. c. p. 460. H. 578. ♄ frutescens in via prope fl. Tjidurian haud procul a ditione Tjikoya.
5. *C. Zollingeriana Miq.* l. c. H. 532 in Herb. Hook (in HZ. non reperi).
6. *C. volkameriaefolia Miq.* l. c. p. 464. Tab. 8. A. HZ. 1314. HB.
7. *C. mollis Miq.* l. c. p. 466. H. 573. *Pohon lò* incol. ♄ ad fl. Tjidurian prope Tjikoya, IX. c. fr. edul.
8. *C. paniculata Miq.* l. c. 468. Ficus Ribes Reinw. H. 798. In sylvis collium inter Angsana et Jasinga X.
9. *C. tuberculata Miq.* mss. (33) H. 2507. ♄ la in montosis Tengger ad alt. 4500′ XI. cum fr. Ej. *forma alternifolia* HZ. 511. supra Trawas 5000′ ♄ la.
10. *C. species?* C. prostratæ Miq. affinis. H. 1387. *Kiara Katulampa* inc. Arbor ramis pendulis prope Pardana.

10. Synoecia. *MIQ.*

1. *S. diversifolia* Miq. in Hook. Lond. Jour. VII. p. 470. Tab. 9. A. Ficus diversif. Bl. In terra Solfataræ M. Salak; prope Tjikoya pseudoparasit. H. 1675.
   Ej. forma foliis omnibus fere lanceolatis acutis. HZ. 313. In HB. cum fr. matur. rubro-fuscis.
2. *S. falcata* Miq. l. c. et Pl. Jungh. I. p. 67. Ficus macrocarpa Bl. HZ. 1269. ♄ serpens arboribus arcte adhærens, receptaculis maximis rubro-aurantiascentibus. Prope Prabakti Prov. Bogor 2400′.
3. *S. serpens* Miq. Pl. Jungh. l. c. H. 1649. Prov. Bandong.

Plantæ ficoideæ incerti generis, scandentes, radicantes, caule hirto, foliis amplis ovato-oblongis, acuminatis, basi cordatis, glabris, costatis arcte arboribus adhærentes HZ. 891. In Prov. Bandong. HZ. 1461. HB.

ADNOTATIONES.

(1) Nullum speciminum diversis stationibus collectorum video discrimen specificum, ludit foliorum forma et pedunculorum longitudine pro ætatis differentia varia.

Digitized by Google

[2]) »Certe non species« *Zolling.* in Schedula.

([3]) Rigiditate et scabritie insignis. Floribus ♀ bracteæ pedicellato-peltatæ intermixtæ. Perigonium proprium eis non deest, sed arctissime ovarium includens, totum pilis conicis rigidis brevibus exasperatum. Stylus filiformis alte exsertus. Stigma peltatum de quo cl. *Bl.* loquitur haud obvium, an caducum?

([4]) *Artocarpus Kertau Zoll.* mss. ramulis, petiolis, foliisque subtus in nervis (supra vix in costa) setulis brevibus appressis conspersis, foliis breviter petiolatis e basi obtusa, rotundata vel leviter emarginata ellipticis acutis vel obtuso-apiculatis, subpenicillato-mucronatis, integerrimis, rigide coriaceis, supra nitidis, subtus discoloribus, costulis utrinque 12—16, stipulis longiusculis lanceolatis convolutis extus subaureo-sericeis, receptaculis (masc.?) brevissime pedunculatis globosis, ♀ in trunco lateralibus parvulis.

»*Certe haud A. rigida.* Fructus ad truncum laterales parvuli? Zolling. Ramuli tenuiter cicatrisato-annulati. Petioli crassi, 3—4 lin. longi, semiteretes. Folia 3—5¼ poll. longa, 1½—3½ lata, costis arcuato-palutis, venis transversis reticulatis. Receptaculum juvenile axillare solitarium pedunculo brevi piloso.

([5]) *Artocarpus venenosa Zoll.* l. c. ramulis, petiolis, pedunculis foliisque subtus in nervis puberis, foliis longiuscule petiolatis obovato-oblongis obtusis vulgo leviter emarginatis, integerrimis, coriaceis, supra nitidis, subtus glaucis, costulis utrinque circiter 12, stipulis parvis lateralibus ovatis, pilosis caducis receptaculis ♂ lateralibus solitariis globosis, perigoniis glabris obpyramidatis vertice polygono-angulatis, stigmatibus simplicibus.

Arbor gigantea succo valde venenato lacteo copiosissimo. Ramuli siccitate fusci. Folia densa, petiolis semitereti-trigonis 1—1¼ poll. longis suffulta, 4—6 imo 7 poll. longa, 1¾—2¾ supra medium lata, costis patulis arcuato-unitis, venis tenuibus. Pedunculi 1—1½ poll. Receptacula ¼—1 poll. crassa, perinde depresso-globosa, siccitate lutea, pedunculi apice in bracteas parvas receptaculo appressas expansa. Perigonia inferne membranacea et quidquam pilosa, superne glabra, vertice libero 3—7 angulato. »Tota planta, imprimis lignum, succo lacteo venenosissimo abundat.« Zoll. l. c.

β. tylophylla, foliis magis oblongis, minus obtusis, longioribus, magis membranaceis, adultis glabris fere, venis minus approximatis inferioribus haud! oppositis receptaculis longius pedunculatis.

Ficus callophylla Bl. Bydr. p. 445 = F. tylophylla Hassk. l. c. p. 75 an recte hujus synonymon? Phrasis Blumeana vix obstat. Folia majora fere 9 poll. longa, fere 3 lata, subtus etiam nitidula.

Trotz der grossen Aehnlichkeit mit Ar. venenosa ZM. doch kaum dieselbe sp. Die Früchte von A. tylophylla sind essbar und sehr schmackhaft; die der Ar. venenosa sollen ebenfalls giftigen Saft enthalten. Zoll.

([6]) *Artocarpus Zollingeriana*, ramulis angulatis, foliis modice petiolatis e basi rotundata lato-ellipticis oblique breviter acuminatis integerrimis rigide coriaceis supra nitidis, subtus glaucis, puberulentis, costis utrinque 12 arcuate-patulis adscendentibus, stipulis parvis lateralibus ovatis luteolo-hirsutulis, receptaculis (nascentibus) axillaribus solitariis obovatis. Foliis basi latis nec acutis, majoribus, crebrius costatis cæt. ab A. glauca longe distat. Petioli 4—5 lin. longi semiteretes crassi cum ramulis et costis ple-

Digitized by Google

risque subtus siccitate fusci. Folia $5^1/_2$—6 poll. longa, $2^1/_2$—3 lata, ad lentem subtus tenerrime subpubera. Pedunculi juveniles lineam longi, pilosi.

(7) *Artocarpus glauca Bl.* ramulis petiolisque tenere puberis, foliis e basi acuta ellipticis recte et longiuscule acuminatis integerrimis coriaceis, supra glabris, subtus pallide glaucis, costulis utrinque 6 in parenchymate pulverulento-subpuberis, stipulis parvulis lateralibus ovatis appresse griseo-pubescentibus. Petioli 2—3 lin., folia $3^1/_2$ raro 4 poll. longa, $1^1/_2$—$1^3/_4$ lata.

(8) Foliis fere lanceolatis, receptaculis ♂ fere oblongato-clavatis distinctissimam esse speciem persuasum habeo, quorsum quæ in *Plant. Junghuhnianis* annotui corrigenda.

(9) Cotyledones germinantes semine inclusæ.

(10) *Cudrania acuminata* n. sp. ramulis tenuibus, inferne teretibus flavido-punctulatis, superne angulatis brevissime pilosulis, spinis leviter curvulis apice nitidis basi puberis $1^1/_2$—2 lin. longis, foliis parvulis, petiolis 1—$2^1/_2$ lin. longis rariter piliferis suffultis e basi cuneata vel acuta rhombeo-ellipticis longe attenuato-acuminatis mucronatis chartaceis supra nitidis, subtus pallidis fugacibus et secus margines etiam pilis exilissimis inspersis, e costa rubella patentim multi-veniis, $1^1/_2$—2 poll. longis, 4—6 lin. latis, receptaculis ♀ breviter pedunculatis globosis pisi magnitudine, puberis, achæniis utrinque glaudulis geminatis suffultis.

(11) *Urostigma chrysotrix* n. sp. ramis mox glabratis, ramulis dense rufo-hirtis, foliis breviter petiolatis elliptice-oblongis breviter acuminatis, basi rotundatis, integerrimis, coriaceis, patentim pluri-costatis juvenilibus, supra pubescenti-hirtulis, glabrescentibus, adultis supra glabris subtus dense aureo-tomentosis, receptaculis . . . Ramuli crassi. Petioli 3—4 lin. longi, dense hirti. Folia circiter semipedalia, $2^1/_2$ poll. lata, apiculo vulgo quidquam obliqua, cæterum æquilatera, costis 12—16 utrinque erecto-patulis, sub tomento fere obtectis. Receptacula indigenarum testimonio edulia oblonga, pilosa, conferta.

(12) Ultro cum *U. benghalensi* conferendum ei valde affine.

(13) *Urostigma giganteum Miq*, n. sp. foliis amplis lato-ellipticis utrinque obtusis vel apice obtuse subapiculatis, integerrimis, crasse coriaceis, supra nitidis petiolisque glabris, subtus pubescenti-tomentellis, costis utrinque 8—11 crassis parallelis erecto-patulis ante marginem arcuato-unitis, receptaculis . . . . Petioli 2—$3^1/_2$ poll. longi, crassi, basi subcylindrici, sursum compressi. Folia 9—$12^1/_2$ poll. longa, $5^1/_2$—fere 8 lata, marginibus leviter incurva, costa media validissima.

(14) Prope *U. mysorense*.

(15) *Urostigma Manok n. sp.* glabrum, foliis longiter petiolatis obverse vel lanceolato-oblongis acuminatis, basi acutis vel acutiusculis, integerrimis subcoriaceis, trinerviis, costulis utrinque 8—10 patulis, stipulis ellipticolanceolatis glabris, receptaculis subsessilibus globosis. — Ur. flavescenti approximandum. Rami læves glabri crassiusculi, nascentes fusco-leprosuli. Petioli $2^1/_4$—1 poll. longi, folia $7^1/_2$—$4^1/_2$ poll. longa, $2^1/_4$—1 supra medium lata, costulis ante marginem unitis et subtus tenere reticulatis. Stipulæ fere $1^1/_2$ poll. Receptacula brevissime pedunculata, cerasi magnitudine, ore deplanato, basi tribracteata. Cl. Zollinger huc ducit F. microstomam Wall. Cat. 4566 et F. globosam. Bl.

Digitized by Google

(16) *Urostigma subcuspidatum Miq.* n. sp. innovationibus fusce lanoso-tomentosis, adultum glabrum, foliis modice petiolatis obovato-oblongis vel oblongis ex apice rotundato vulgo obtuse acuminulatis, basi obtusis vel acutiusculis integerrimis coriaceis, costis initio obtectis serius valde perspicuis, utrinque circiter 10 erecto-patulis prope marginem unitis subtus reticulatis, receptaculis sessilibus pisiformibus basi tribracteatis, apice dense bracteolato-umbilicatis. — Ex. aff. U. mysorensis. Ramuli crassiusculi læves pallidi. Petioli pollice quidquam breviores compressi. Folia $4^1/_2-2^1/_2$'' longa, $1^1/_2-2$ lata, cito indumentum fuscum exuentia, juniora chartacea, adulta coriacea costis prominentibus subtus pertensa.

(17) *Urostigma pruniforme Miq.* ramis angulatis, foliis longiuscule petiolatis oblongo-lanceolatis oblongisve, modice acuminatis, basi acutis vel obtusis, integerrimis, coriaceis, trinerviis et utrinque 10—12 costulatis, supra glabris, subtus secus costas parce hirtellis, stipulis lanceolatis, receptaculis axillaribus solitariis pedunculatis basi tribracteatis conicis ore bracteis tribus crassis arcte conniventibus obtuso-rostellatis, glabris. — Distinctissima species. Petioli 2—1'', folia 8—5'' longa, $2^3/_4-1$ lata, inferiora magis ovato-oblonga, superiora potius lanceolata, acumine brevi obtuso terminata, costulis ante marginem connexis aliisque tenuioribus interjectis. Stipulæ $^3/_4$''. Pedunculi semipollicares, vulgo deflexi? Receptacula fere $1^1/_2$'' longa succulenta. Flores pallidi.

(18) *Urostigma Zollingerianum* n. sp. ramulis, stipulis, petiolis, receptaculisque junioribus hirtellis, foliis breviter petiolatis glabris ovato-ellipticis vel oblongis breviter acuminatis, basi acutiusculis vel obtusis, lævigato-integerrimis, ad $^1/_2$ all. trinerviis, venis costalibus subtus tenere reticulatis concinnis, stipulis ovato-lanceolatis parvulis dense griseo-villosis, receptaculis geminis sessilibus globosis. — Ramuli cylindrici rugulosi pallidi, glabri, juveniles pilis sparsis. Petioli semiteretes obiter sulcati semipollicares. Folia 4—$5^1/_2$'' longa, $1^1/_2-2^3/_4$ lata, rigide coriacea, lævia, nervis subtus in sicco nitidis. Stipulæ fere semipollicares. Receptacula pisi fere magn.

(19) *Urostigma truncatum* n. sp. ramulis nascentibus involucris stipulisque pulverulento-puberis, cæterum glabrum, foliis densis breviter petiolatis oborato-vel cuneato-oblongis apice lato-rotundato-truncatis, basi cuneatis vel acutis trinerviis et venosis, costa media infra apicem delitescente, receptaculis geminis sessilibus globoso-obovoideis, basi bracteis 3 latis rotundatis amplexis, apice depresso bracteato-occlusis. Ramuli crassi tuberculati. Petioli semitereti-compressi 3 lin. longi. Folia $4^1/_4-2$'' longa, $^3/_4-1^1/_2$ lata subtus tenuiter reticulata costulis paucis erecto-patulis, ante marginem unitis. Receptacula juniora involucrata.

(20) *Urostigma Moritzianum* n. sp. ramulis petiolisque juvenilibus sparsim fugaciter puberis mox glabratis, foliis graciliter petiolatis e basi trinervia acutiuscula vel obtusa elliptico-oblongis subabrupte acuminatis integerrimis, membranaceis (in sicco marginibus undatis), costulis erecto-patulis utrinque circiter 12, parallelis, subtus tenerrime reticulatis, stipulis brevibus ovatis albo-pulverulentis, receptaculis axillaribus geminis, sessilibus? — Prope U. concinnum Miq. — Petioli angulati antice anguste conniventi-sulcati, sulculisque 2 lateralibus (in sicco) trisulcati, 1—$1^1/_2$'' long. Folia 3—5'' longa, 1—

Digitized by Google

2 lata, æquilatera acumine brevi obtuso terminata. Receptacula virginea squamis inclusa.

(21) *Ficus apiculata*, n. sp. foliis membranaceo-coriaceis supra scabris demum asperis, subtus petiolisque et ramulis tomentello-pubescentibus, majoribus trilobis (lobis acute apiculatis), minoribus e basi subcordata ovatis acutis vel acute apiculatis, illis vulgo subintegerrimis, his præsertim versus apicem irregulariter denticulatis, receptaculis axillaribus sessilibus globosis villosis.

Indumento tenuiore, foliorum lobatorum forma cæt. a F. fulva discrepans. Rami sublæves, glabri, colorati? Folia majora petiolis quadripollicaribus sustenta, basi concavo-truncata, ad medium triloba, lobo medio majore a lateralibus brevioribus sinubus obtusis separato, singulis acumine brevi acutissimo submucronato terminatis, integerrimis vel raro hic illic imperspicue denticulatis. Folia minora petiolis circiter pollicaribus instructa 7—3'' longa, 2—4¾ lata, æquilatera; ambo trinervia et costulata, subtus reticulata, supra saturate viridia pilis caducis scabra, vetustiora fere lævigata ac nitidula, subtus griseo-subtomentello-pubescentia. Stipulæ lanceolatæ acuminatæ pilosæ, cicatricem circularem relinquentes. Receptacula semipollicaris diametri perfecte globosa.

(22) *Ficus gossypinae Wall.* proxima, certe tamen sui juris.

(23) *Ficus obliqua* n. sp. ramis glabris lævibus, ramulis rubiginoso-hirtellis, foliis e basi oblique rotundata vel subsemicordata ovato-vel obverse ellipticis aliquid inæquilateris acutiusculis superne repando-subdenticulatis, cæterum integerrimis, trinerviis et utrinque 4—6 costulatis, subtus scabriuscule puberis, supra nitidulis scabris et asperis, receptaculis lateralibus et axillaribus breviter pedunculatis hirtellis, basi irregulariter bracteatis, vertice bracteato-coronatis, perigoniis ♀ 4—5 fidis purpureo-fuscis. — *Ficu caricoidi Roxb.*, *F. polycarpae*, approximata. Pili setulosi ætate rigescentes scabritiem efficiunt. Petioli ½—1'' hispiduli. Folia 7½—3'' longa, 4—2 lata, subtus venosa. Receptacula 3—4 lin. crassa.

(24) *Ficus urnigera Miq.* mss., ramulis, petiolis foliisque subtus in nervis rarissime piliferis, foliis brevissime petiolatis ovatis vel ovato-ellipticis obtuse acuminatis rigide coriaceis integerrimis trinerviis costulisque utrinque 2—3 subtus reticulatis, supra lævibus, subtus vix scabriusculis, receptaculis axillaribus et lateralibus geminatis sessilibus semigloboso-urceolatis vertice truncatis, ore depresso-marginato intus bracteatis, basi bracteis 3 ovatis medio appresse pilosis sustentis. — Prope *F. oligospermam* cæt. — species receptaculis in toto genere perquam distincta. Petioli 1—2 lin., folia 2⅔—1½'' longa, 1⅓—¾ lata, rigida, marginibus incurva, in sicco supra pallida, subtus fusco-variegata. Receptacula pisi minoris magn. glabra.

(25) *Ficus muriculata* n. sp. ramulis, petiolis, foliisque utrinque in nervis pedunculisque pilis brevi-conicis aculeiformibus sparsis scabratis iisque deciduis cicatrices prominentes cavas relinquentibus asperulis, foliis longe et breviter petiolatis obovato-oblongis acuminatis, basi attenuatis, aliis integris superne obtuso-sinuatis, aliis brevius petiolatis sinuato-pinnatifidis, membranaceis glabris, basi tenuiter trinerviis subtusque biglandulosis venisque patulis arcuatis utrinque circiter 6—7, stipulis lineari-lanceolatis acuminatis glabris, receptaculis..... Ramuli teretes muriculati dein verruculosi

Digitized by Google

pallidi. Petioli 3—vel $^1/_2$'' longi tenues, antice sulcati, stricti, striolati. Folia 7—$10^1/_2$'' longa, $2^1/_2$—4 supra medium lata, acumine acuto terminata. Stipulæ semipollicarpes.

(26) Hæc species a plerisque affinibus nondum satis discriminata. Suppetentia — specimina ad *Ficum elongatam Miq.* accedunt.

(27) Pertinet prope *F. raridentatam Miq.*

(28) Receptacula rara, primo aurantiaca, dein nigro-fusca — Intermixtum est specimen *F. asperiusculae.*

(29) *Ficus geminifolia Miq.* n. sp. ramulis petiolisque fugaciter piliferis, foliis geminatim approximatis nec oppositis, e basi obtusa vel acutiuscula ellipticis obtuso-apiculatis, integerrimis, submembranaceis, præter nascentium nervos subtus, glabris, lævibus, tenuiter patule costulatis (utrinque circiter 8—nis) stipulis lineari-lanceolatis acuminatis glabris, receptaculis axillaribus solitariis pedunculatis depresso-globosis, basi bracteatis, vertice impressis longitrorse striolatis. — Sectio: *Plogiostigma.* Habitus *Covelliae.* — Petioli $1^1/_2$—$2^1/_2$'' longi. Folia 11—$7^1/_2$'' longa, $4^3/_4$—6 lata membranacea, pallida; costulæ tenues venosæ 1—2 utrinque e basi; reliquæ parallelæ; venulæ fere obsoletæ. Receptacula cerasi magnitudine. Perigonia fuscula.

(30) *Pogonotrophe laevis* n. sp. ramulis, petiolis foliisque præsertim subtus in nervis, pedunculis receptaculisque junioribus sparse hirtellis, foliis rotundato-ellipticis, abruptissime anguste acuminatis, integerrimis, trinerviis et paucicostulatis, receptaculis axillaribus solitariis pedunculatis pendulis globosis basi tribracteatis.

Foliorum forma ad P. vagantem accedit.

β oblongata, foliis ovato-oblongis acute acuminatis.

γ cordata, foliis ovatis acuminatis, basi cordatis, supra asperulis, subtus in nervis hirtellis, receptaculis brevius pedunculatis pubescentibus. — An species?

(31) *Pogonotrophe aurantiaca* n sp. ramulis petiolisque laxe hirtellis, foliis longiuscule petiolatis ovatis vel ovato-rotundatis acumine brevi obtusiusculo abrupte terminatis, basi truncatis vel leviter cordatis, integerrimis, subcoriaceis, trinerviis et costulatis, subtus in nervis tenere puberis, supra nitidis glabriusculis, stipulis brevibus luteo-villosis, receptaculis ex axillis inferioribus vulgo geminis pedunculatis basi tribracteatis adultis præter pedunculum hirtellum glabris. Petioli 1—$2^1/_2$'' longi. Folia $3^1/_2$—$5^1/_2$'' longa, 2—$3^3/_4$ lata, subtus pallida. Receptacula nuclei cerasorum magn., pedunculum æquantia.

(32) *Pogonotrophe piperifolia Miq.* mss. foliis junioribus membranaceis, adultioribus coriaceis ovatis attenuato-acuminatis basi rotundatis vel leviter cordatis integerrimis æquilateris trinerviis, costulisque utrinque 3—5, utrinque petiolis ramulisque sparse pilosi-scabris dein punctulato-asperis, stipulis ovatis acuminatis villosulis, receptaculis brevissime pedunculatis bracteis 3 ovatis hirtellis suffultis, globosis, glabriusculis. — Petioli majores pollicares. Folia $5^1/_2$—3'' longa, $2^3/_4$—$1^3/_4$ lata. Receptacula nuclei cerasorum magnitudine, juniora pilosa. Perigonia 5—4 partita fusca.

(33) *Covellia tuberculata Miq.* n. sp glabra, ramulis dense cicatrisato-tuberculatis, foliis densis decussato-oppositis vel alternis elliptico-oblongis acutis,

Digitized by Google

basi attenuatis vel acutis integerrimis, coriaceis, costulis utrinque circiter 6, stipulis lanceolatis, receptaculis axillaribus solitariis pedunculatis depresso-globosis basi tribracteatis ore prominulo multibracteato-umbilicato, achæneis purpureis. — Indernodia ramulorum tuberculatorum brevia 2—3 lin. Petioli 7—3 lin. Folia 3—4'' longa, 1—1½ lata. Pedunculi 3 lin. Receptacula nuclei cerasorum magn.

LXXI. URTICEÆ.

1. Leucosyke. *ZOLL et MORITZ.* Cat. excl. sp.

† 1. *L. bimensis Z. et M.* l. c. (1) H. 3423. Arbuscula, inc: *Ramé*, in declivibus ins. Padjo 2400'.

2. *L. alba Z. et M.* l. c. Urtica alba Bl. Bydr. p. 495 HZ. 470. H. 3540. Ad ripas rivulorum in M. Gedé.

3. *L. javensis Z. M.* l. c. Urtica candidissima Bl. l. c. 498. H. 692. Arbuscula floribus caducis pallide rubellis ad ripas fl. Tjidurian, Sambora pr. Tjikoya. H. 1036 ' pr. Tjikoya videtur *Böhmeriae* (Sect. Chloroleuce Pl. Jungh.) species.

2. Böhmeria. *JACQ.* Endl. 1884.

1. *B. rugosissima Miq.* Pl. Jungh. I. 32. H. 1795 Urtica rugosissima Reinw. in Bl. Bydr. p. 490. ♄ frequens ad ripas Tjapus, in sylvis M. Gedé XII.

† 2. *B. macrothyrsa Miq.* mss. (2) HZ. 1149. Ex Amboina in HB culta.

3. *B. scabrella Gaudich.* H. 856. Böhm. ourantha Miq. Pl. Jungh. l. c. 33. Urtica caudata Blum. l. c. Prov. Bandong.

4. *B. pilosiuscula Hassk.* Cat. Bogor. p. 79. HZ. 1453. H. 2012, 3186. ♄ in rupibus Tjikapundung Pr. Bandong? III.

5. *B. biloba Miq.* mss. H. 3119. Urtica bifida Zoll. — Splittgerbera japonica Miq. Comment. phyt. E Japonia, in horto prope Tjpannas culta.

6. *B. odontophylla Miq.* Pl. Jungh. p. 35 HZ. 861. In Prov. Bandong.

7. *B. nivea Gaudich.* H. 750. Miq. Pl. Jungh. p. 33 excl. syn. Roxb. U. tenacissima. Ad ripas fl. Sambora locis declivibus siccis, pr. Tjikoya X.

8. *B. diversifolia Miq.* l. c. p. 34 H. 924. 1252. 2532 (non omnes vidi). Urtica diversifolia Bl. l. c. p. 498 ♄ inter saxa et in arenosis ad fl. Tjapus, ad radices M. Salak, M. Pulusari (intermixta folia Morocarpi dichotomi) XII. Pr. Bandong.

9. *B. incana Hassk.* Cat. Bogor. p. 79 Miq. Pl. Jungh. p. 36. H. 938 (quod cum n. 1666 commutata statuitur). Urtica incana Bl. l. c. p. 497. Ad rupes inter saxa calcarea prope Kuripan XII.

† 10. *B. mollicoma Miq.* mss. (3) HZ. 1454. HB. Urtica mollissima non Blume.

11. *B. ovalis Miq.* mss. (Pouzolzia Pl. Jungh. I. p. 24) varietas? H. 2319. ♄ subsarmentosus in sylvis Smiru 2—4000' locis humidis X.

Ejusdem forma *sublanceolata*, foliis ovato-lanceolatis scabris. HZ. 890. Bandong.

† 12. *B. microcellis Miq* mss. (4) HZ. 887. E Prov. Bandong.

Digitized by Google

† 13. *B. glomerulifera Miq.* mss. (5) H. 977. Fruticulus in sylvulis humidis pr. Tjikoya, XII.

† 14. *B. erythropoda Miq.* mss. (6) HZ. 534. ♄ in sylvis umbrosis pr. Lamadjang Tenga, X.

† 15. *B. diversiflora Miq.* mss. (7) H. 2765. Ad rupes prope Waringin Prov. Bandowosso et (specimen dubium) in Prov. Besukie.

16. *B. repanda Hassk.* Cat. Bogor. p. 79. H. 3540. Urtica repanda Blume Bydr. p. 500. — HB. — H. 1574 cum Oreocnidi sylvatica permixta; ambo ex HB.

17. *B. macrophylla Sieb. et Zuc.* Abh d. math. phys. Klasse d. K. Bayr. Acad. d. Wissensch. IV. 3. p. 215. forma foliorum dentibus vix falcatis. — 183 Japonia.

3. Morocarpus. *SIEB. et ZUC.*

1. *M. dichotomus Blum.* in Herb L. B. H. 3537. Urtica Bl. Bydr. p. 498. Leucocnide Miq. Pl. Jungh. l. c. p. 38. ♄ vel ♄ la in HB.

2. *M. angustatus Blum.* mss. l. c. H. 1271, 1624. Urtica angustata Bl. Bydr. p. 500. Leucocnide Miq. l. c. In M. Gedé. In decliv: septembr. M. Pulusari, V. baccis rubris, ? Urtica viminea Wall. Cat. n. 4616. a.

β. foliis duplo majoribus. H. 1252. (qui etiam ad Böhm. diversifoliam in sched. laudatur. Prov. Bandong.

3. *M. lutescens Blum.* mss. l. c. H. 1795, 3480. HZ. 446, 923. Urtica lutescens Bl. Bydr. p. 494. ♄ prope Tjiboerrem 5400′ III.; in Prov. Bandong; ad fl. Tjapus IX.

† 4. *M. japonicus Miq.* mss. (8) 181 b Japonia.

4. Oreocnide. *MIQ.*

1. *O. sylvatica.* Pl. Jungh. l. c. p. 40. HZ. 1452. — Urtica Bl. Bydr. p. 506. partim. HB.

2. *O. major Miq.* l. c. p. 41. forma pilosior H. 577. Böhmeria rufescens (rubescens) Hassk. — Urtica rubescens Bl. Oreocnide rubescens Bl. mss. — ♄ la humilis pr. Tjikoya ad rivulum IX. ♀. In Prov. Bandong ♂.

5. Elatostemma. *FORST.* Endl. 1880.

1. *E. frutescens Hassk.* l. c. p. 79. Procris frut. Bl. l. c. p. 510. HZ. 1291. ♄ ad ♄ scandens in sylvis M. Prabakti 2800′ VI.

β. elongatum Miq., foliis lanceolato-oblongis. H. 1284. In umbrosis humidis ad Pulusari, 2000′ V.

† 2. *E. nigrescens Miq.* mss. (9) H. 1712. Procris paludosa Blum. Bydr. p. 510. In depressis humidis M. Salak 6000′ XI.

3. *E. rostratum Hassk.* Cat. Bogor. p. 79. H. 1530. Procris rostrata Reinw. in Bl. Bydr. l. c. Ad rivulos in oryzetis prope Pantar Peté Pr. Bogor. Fl. rubellis IX.

4. *E. cuspidiferum Miq.* Pl. Jung. l. c. p. 22? var: *glabrata* (10) H. 426. ? Procris punctata Ham. Wall. Cat. n. 4627 a. — ♄ caulibus valde fragilibus, involucris albis in sylvis humidis ad Tjikoya X.

† 5. *E. Zollingerianum Miq.* mss. (11) H. 3521. In rivulo Tjiasmarea ad Prabakti 2200′ V.

Digitized by Google

6. *E. cyrtandraefolium Miq.* Pl. Jungh. I. c. p. 21. quoad syn. Zolling. excl. stirpe Jungh., quæ est El. parvum Bl. mss. HZ. 254. H. 1712 a. Ad saxa ad fl. Tjapus XI.
7. *E. membranaceum Hassk.* l. c. p. 79. HZ. 45. Procris Bl. l. c. p. 511. Ad rivulos sylvarum M. Salak.
8. *E. parvum Blum.* mss. in Herb. L. B. β. foliis longe acuminatis. Procris parva Bl. l. c. p. 512. H. 1451. In Prov. Bandong.
9. *E. laevigatum Hassk.* l. c. H. 912. Procris Bl. l. c. p. 508. Procris Wightiana Wall. ex Zoll. In Prov. Bandong pseudo-parasiticum in ♄ ad pedem M. Salak, planta succulenta, fl. albidis.
   β. *subcuneatum*, foliis inæqualiter cuneato-oblongis, breviter oblique acuminatis coriaceis. — Sub eodem numero. Prope Tjikoya. Procris cuneata Bl. l. c. p. 529.
10. *E. n. sp.*? H. 2444. ♄ foliis carnosis in rupibus L. prope Gundung Tobo rarissima, ad ripas ins. Nusa Barou et Bima X.

6. Pouzolzia. *GAUDICH.* Endl. 1885. e.

1. *P. strigosa Hassk.* Cat. Bogor. p. 80. H. 301. Urtica Bl. Bydr. p. 495. In graminosis pr. Tjikoya.
2. *P. lucida Hssk.* l. c. H. 830. Urtica triandra Bl. l. c. p. 496. Inter lapides rivulorum et in arena ad Buitenzorg; Prov. Bandong XI. Etiam H. 3105.
3. *P. glomerata Hassk.* l. c. H. 52. Urtica Bl. l. c. Ad rivulum prope Tjikoya, V.
4. *Poulzolzia*? spec. indeterminabilis. H. 2185. In graminosis humidis Waliran, 5–7000'.

7. Hyrtanandra. *MIQ.*

1. *H. hirta Miq.* Pl. Jungh. I. c. p. 26. H. 1966. Urtica Bl. — Pouzolzia Hassk. Ad fluvios et margines sylvarum pr. Tjibörrem. Prov. Bandong III. cum forma glabriore.
2. *H. javanica Miq.* l. c. p. 25. Anal. Ind. III. p. 19. Tab. I. H. 2277. Ad rivulos prope Kassrie, Pr. Bangil-Passaruan. VIII.

8. Pilea. *LINDL.* Endl. 1882.

1. *P. stipulosa Miq.* mss. HZ. 869. Urtica stipulosa Miq. Pl. Jungh. I. c. p. 28. Urtica angulata Bl.? In Prov. Bandong, inv. *Pochpochan.*
2. *P. subpubera Miq.* mss. (12) HZ. 870. In sylvis humidis Prov. Bandong.
3. *P. elongata Miq.* mss. H. 1750. HZ. 249. Urtica elongata Blume Bydr. p. 294. Inter saxa et in arenosis ad fl. Tjapus 2400—5000'. In Prov. Bandong.
4. *P. celebica Miq.* mss. (13) HZ. 1065. Ad rupes Pulo Sepon pr. Maros in ins. Celebes V.
5. *P. miconiaefolia Miq.* mss. (14) HZ. 482. ♂ et ♀. 928. ♀ H. 1797 ♂ Suffrutex ad rivulos M. Salak XII; ad riv. M. Gedé; in arena et lapidosis ad fl. Tjapus, XI. — ? Urtica glaberrima Bl. varietas l. c. 493.
6. *P. pygmaea Miq.* mss. (15) H. 2961. Ad terram udam et siccam montis Yang raro. VI. fructif.

Digitized by Google

7. *Pileae species.* Japonia. 182[b]. Folia opposita, majuscula, glabra, serrata; ex unico specimine non determinanda.

9. Girardinia. *GAUDICH.* Endl. 1879. c.

1. *G. hibiscifolia Miq.* Pl. Jungh. I. p. 31. H. 2212. HZ. 940 ♂ et ♀ Urentissima, in humidis ad Trawas, 2800′; Patji 4000′ VII; in Prov. Bandong.

10. Urtica. *LIN. excl. sp.* Endl. 1879.

1. *U. grandidentata Miq.* l. c. p. 27. H. 2539. In ruderatis et sylvis prope Gebok klakka, XI.; urentissima.

11. Fleurya. *GAUDICH.* Endl. 1879 d.

1. *Fl. interrupta Gaudich.* H. 1878. cum sequenti mixta. Urtica interrupta auct. In ruderatis prope Bataviam.
   β. minor, H. 137 et 137[b] ad sepes et secus arbores prope Tjikoya, VI.
2. *Fl. ingrata Miq.* mss. ([16]) H. 1878 cum præcedenti. — ? Urtica umbrosa Wall. Cat. n. 4589 a! teste Zolling. in schedula.
3. *Fl. scabra Miq.* mss. ([17]) H. 2149. Urtica Blume l. c. p. 504? In siccis Gunung Sahari prope Surabaya, VII. *Ternatun bidjòjò* inc. Jav.
4. *Fl. globulifera Miq.* mss. ([18]) H. 2149. Prov. Bandong.
5. *Fl. glechomaefolia Miq.* mss. ([19]) H. 1874. In ruderatis prope Batavia.

12. Laportea. *GAUDICH.* Endl. 1879. c.

1. *L. oblongata Miq.* mss. ([20]) H 581. In sylvis humidis pr. Tjikoya IX.
2. *L. stimulans Gaudich* H. 510. HZ. 1312? Urera (Laportea) stimulans Bl mss. Urtica stimulans L. Bl. Bydr. — — In sylvis umbrosis prope Tjikoya VIII. Florum partes lilacinæ; folia vehementer urentia. — Specimen alt. ex HB. haud satis completum.

13. Dorstenia. *PLUM.* Endl. 1860.

1. *D. Contrayerva L.* HZ. 1456. HB. culta XI.

Urticeae? indeterm:

2314. H. Ad rupes M. Semiru 3000′.

1126. HZ. Ad rupes M. Batu Lantè ins. Sumbawa. 4000′ IX.

ADNOTATIONES.

([1]) *Leucosyke bimensis;* ramulis, pedunculis, petiolis foliisque subtus in nervis griseo-hirtellis, foliis breviter petiolatis lanceolatis vel lanceolato-oblongis acuminatis vulgo inæquilateris crenato-serratis, supra glabris, subtus arachnoideo-albidis, trinerviis venosisque, stipulis lanceolatis supra rufo-villosis, receptaculis axillaribus geminis globosis breviter pedunculatis.

([2]) *Böhmeria macrothyrsa* n. sp. frutescens, ramulis, petiolis, foliis subtus et inflorescentia setuloso-hispidulis, foliis alternis ovatis vel deltoideo-ovatis attenuato-acuminatis basi rotundatis vel obtusis, duplicato-dentatis, subtus costulatis venosisque, supra saturate viridibus setis urentibus e tuberculis enatis sparse exasperatis, paniculis ♀ axillaribus solitariis longe pedunculatis elongatis, ramis alternis patulis, ramulis brevibus racemulose florigeris. — Foliis B. rugosissimæ similis, cæteroquin diversissima. — Petioli 2—

Digitized by Google

1'' longi. Folia $5^1/_2$—8'' longa, 2—4 lata. Inflorescentia cum pedunculo glabriusculo pedalis. Perigonia hispidula. Stigma filiforme elongatum puberum.

(3) *Böhmeria mollicoma* n. sp. frutescens, innovationibus aureo-tomentosis, foliis alternis longe petiolatis cordato-ovatis acuminatis tenuiter serratis, subcoriaceis, trinerviis, adultis subtus glaucescenti-griseo-tomentosis, supra pubescenti-scabris, spicis ♀ axillaribus dichotome ramosis interrupte glomeruliferis, perigoniis ovoideis incanulis. — Statura et habitus *B. tomentosae*, notis propositis discernenda.

(4) *Böhmeria microcellis* n. sp. frutescens, ramulis petiolis foliisque subtus hirto-pubescentibus, his alternis breviuscule petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis, supra basin rotundatam vel leviter emarginatam serratis (acumine excepto) ultra medium trinerviis, venosis, supra scabro-puberis, subcoriaceis, floribus axillaribus glomerato-sessilibus ♂ et ♀ mixtis, perigoniis albovillosulis, ♀ ovatis. — Prope B. sanguineam et B. ovalem Miq. mss. (Pouzolzia ovalis Miq. Pl. Jungh.) — Petioli 2—3 lin. longi, folia 2—$4^1/_4$'' longa, $^3/_4$—$1^1/_2$ versus basin lata.

(5) *Böhmeria glomerulifera* n. sp. fruticulosa, ramulis petiolis foliisque subtus scabriuscule pubescentibus, foliis alternis longiuscule petiolatis ellipticis, obovato-ellipticis oblongisve acuminatis, supra basin acutiusculam grossiuscule serrato-dentatis membranaceis trinerviis venosisque, floribus glomerato-sessilibus. — Cl. *Zollinger* huc ducit Urticam malabaricam Wall. Cat. n. 4610. c. mihi incognitam — Böhmeriæ sanguineæ affinis, fruticulus $1^1/_2$—2 pedalis, simpliciusculus, inferne teres glaber lævis, superne pilosus. Petioli $^1/_2$—$1^1/_4$'', folia $2^1/_2$—$4^3/_4$'' longa, 1—$1^1/_2$ lata, subtus reticulata. Stipulæ parvæ lanceolatæ puberæ. Glomeruli pisi magn., utriusque sexus permixti pilosuli.

(6) *Böhmeria erythropoda* n. sp. frutescens, ramulis, petiolis, nervis et inflorescentia (in sicco rubro-fuscis) tenerrime puberis, foliis oppositis longiuscule petiolatis (altero minore) ovatis vel. ovalibus acuminatis supra basin rotundatam vel acutiusculam serratis, alte trinerviis et paucivenosis transverse venulosis, membranaceis, supra glabris lævibus, spicis axillaribus solitariis gracilibus folia subæquantibus interruptis. — Species valde singularis. Ramuli superne angulati. Petioli $2^3/_4$—$^1/_4$'' longi. Folia saturate viridia, subtus pallidiora et rubrinervia demum sublacunosa, $5^1/_2$—3'' longa, $2^1/_2$—$1^1/_2$ lata. Stipulæ subsiccæ fuscæ lanceolatæ carinatæ glabræ. Fasciculi florum remoti bracteis lanceolatis muniti. Perigonia ♀ pubera. Stigmata elongata pubera. — Prope B. trinervem inserenda.

(7) *Böhmeria diversiflora* n. sp. suffruticosa glabra, foliis alternis longe petiolatis ovatis acuminatis serrato-dentatis trinerviis, floribus monoicis inferioribus ♂ axillaribus fasciculatis brevi-pedicellatis 5—lobis glabris, ♀ terminalibus in spicas interruptas paniculato-confertas dispositis.

Species perquam singularis. Caules superne tetragono-angulati. Petioli inferiores tripollicares, superiores 2 lin. longi. Folia inferiora $5^1/_2$'' longa, $3^1/_4$ lata, superiora sensim minora, versus inflorescentiam ♁ depauperata et magis lanceolata. Flores ♂ e tuberculo axillari breviter pedicellati, perigonia pallida, subcoriacea, glabra, 5-loba. Stamina 5 exserta. Flor. ♀ parvi in glomerulis bracteatis remotiusculis dispositi. Stigma elongatum.

Digitized by Google

(⁸) *Morocarpus japonicus* n. sp. frutescens, ramulis strictis superne villosis, foliis densis parvulis breviter petiolatis ellipticis vel ovatis breviter sed anguste apiculatis, serratis, basi obtusiusculis, trinerviis, supra pilis raris inspersis, subtus in nervis puberis, glabrescentibus, stipulis subcoriaceo-siccis lanceolatis carinatis glabris, glomerulis lateralibus et axillaribus, præsertim circa inferiorem ramulorum partem, sessilibus. — Folia vix pollicem longa, semipollicem lata. Glomeruli fl. ♀ pisi magn. Bracteæ floribus interjectæ membranaceæ ovali-lanceolatæ. Perigonia ♀ urceolato-ovoidea, ore minute tridentula, denticulis albo-pilosulis. Stigma fusco-hirtum.

(⁹) *Differt ab Elatost. paludosa Miq.* Pl. Jungh. p. 19 excl. Syn. Blum. foliis latioribus, subtus subglaucis, grossius serratis, siccitate nigrescentibus, rhaphidibus brevibus in pagina sup. et inferiore etiam satis numerosis, stipulis binerviis cæt.

(¹⁰) *Folia majora usque* 7'' longa, 1¾ lata, membranacea, utrinque in nervis, ramis, petiolisque pubera, utrinque rhaphidifera, integerrima, acumine longo angusto ciliato terminata.

(¹¹) *Elatostemma Zollingerianum* n. sp. herbaceum, innovationibus, petiolis foliisque subtus in nervis hirtellis, glabrescentibus, foliis breviter petiolatis inæquilateraliter lanceolatis longe acuminatis, supra basin acutam parum inæqualem serratis, erecto-costulatis, subtus in omnibus nervis venisque raphidosis, supra ubique raphidibus brevibus dense conspersis, stipulis linearibus elongatis membranaceis carinatis dorso pilosulis et longitrorse rhaphidoso-striolatis, receptaculis breviter pedunculatis semiglobosis. — Planta pedalis, prope E. cuspidiferum inserenda. Folia 5½—2'' longa, 9—5 lin. lata, subtus pallida, reticulato-venosa, coriacea. Receptacula axillaria solitaria.

(¹²) *Pilea subpubera* n. sp. herbacea, ramulis, petiolis, foliis junioribus præsertim subtus sparsim tenere puberis, his oppositis in eodem jugo inæqualibus vel etiam subæqualibus, modice petiolatis ovatis vel oblongo-ovatis acuminatis, præter basin rotundatam vel acutiusculam grosse dentato-serratis, trinerviis, subtus pallidis, rhaphidibus*) breviter punctulatis, supra iis elongatis striulatis cum raris quibusdam pilis urentibus? interjectis, stipulis majusculis ovalibus ciliolatis, cymis longe et graciliter pedunculatis anthelæformibus glabriusculis ♀, ramulis unilateraliter florigeris. — Ramuli tantum suppetunt. Folia ½—1½'' longa. Pedunculi 1—2½''.

(¹³) *Pilea celebica* n. sp. herbacea, carnoso-succulenta, glabra, foliis oppositis longiuscule (in eodem jugo inæqualiter) petiolatis ovatis subacuminatis basi rotundata supra petiolum leviter emarginatis serratis in sicco membranaceis trinerviis et venosis utrinque rhaphidoso-striulatis, stipulis parvis axillaribus glabris, cymulis breviter pedunculatis vel subsessilibus, raro longiuscule pedunculatis, dichotomis glabris, ramulis ultimis spicatim florigeris. — Caulibus crassis carnosis insignis species, Peperomiarum habitum præ se ferens. Rami tetragono-angulati sulcati. Petioli tenues antice leviter sulcati in sicco pallidi 1½ poll. — 3 lin. longi. Folia 2½—½'' longa. Inflorescentia tenuis folio brevior ramulosa; flores conferti, supp. feminei.

*) Rhaphidum fasciculi sub epidermidi inclusi longiores vel breviores, in speciminibus exsiccatis, strias elevatas vel puncta sistunt, quibus olim more tunc usitato pilorum adnotorum nomen in Pl. Jungh. dedi.

Digitized by Google

(14) *Pilea miconiaefolia* n. sp. suffruticosa glabra, ramis angulatis, foliis oppositis in eodem jugo inæqui-magnis vel subæqualibus, e basi acuta vel acutiuscula ellipticis vel elliptico-oblongis longe acuminatis versus apicem remote subinconspicue patule denticulatis vel subintegerrimis, vulgo inæquilateris membranaceis tenuissime raphidoso-puncticulatis (non striulatis), trinerviis, cymis axillaribus dichotomis, ♂ majoribus petiolum superantibus, ♀ brevioribus. — Folia 3—6½'' longa, 1⅓ — fere 3 lata, subtus tenuissime punctata. Flores parvi in ultimis ramulis inflorescentiæ sessiles.

(15) *Pilea pygmaea* n. sp. glabra herbacea pusilla erecta e basi ramosa, foliis oppositis petiolatis æqualibus obverse deltoideis vel deltoideo-rotundatis apice lato-rotundatis vel subtruncatis basi acutiusculis integerrimis carnosulis trinerviis supra rhaphidoso-striulatis, cymis axillaribus contractis sessilibus, ramulis spicatim unilateraliter floriferis, achæniis oblique ellipsoideis. — Radix parva fibrillosa. Planta 1—2'' alta. Folia maxima 1½—1¾ lin. longa, 2 lata, pleraque minora.

(16) *Fleurya ingrata* n. sp. innovationibus hispidulo-hirtellis, foliis alternis longiter petiolatis lato-vel subrhombeo-ovatis acumine recto brevi lanceolato integerrimo terminatis, basi rotundatis vel subcordatis sinu producto, grosse serrato-dentatis, membranaceis, trinerviis et costulato-venosis, in nervis hispidulis non manifesto rhaphidosis, paniculæ axillaris diffusæ ramis dense hispidis — Fl. interruptæ affinis, notis indicatis discernenda.

(17) *Fleurya scabra.* Duæ species sub eodem numero. Hæc folia parva offert et satis cum diagnosi alioquin breviore Blumeana quadrat.

(18) *Fleurya globulifera* n. sp. suffruticosa molliter pubescens, foliis alternis longe petiolatis e basi cordata ovatis acutis inæqualiter subduplicato-dentatis membranaceis trinerviis et venosis, subtus dense pilosis, supra vix scabriuscule puberis, cymis in glomerulos globosos contractis axillaribus geminis pedunculatis, perigoniis puberis, ♂ 4—5 partitis 4—5—andris, ♀ herbaceis, lobis 2 majoribus, stigmatibus filiformibus, achæniis lenticulari-compressis verruculosis. — Præcedenti, quacum sub eodem numero exstat, multo major, alioquin arcte cognata. — Folia 3—4'' longa, in Fl. scabra saltem ½—1 attingentia.

(19) *Fleurya glechomaefolia* n. sp. subherbacea scabro-pubera dein verruculoso-aspera, foliis alternis longiuscule petiolatis e basi cordata rotundato-ovatis acutis duplicato-dentato-crenatis, membranaceis, trinerviis et paucivenosis, cymis in glomerulos globosos contractis paucifloris axillaribus pedunculatis solitariis vel geminis puberis. — Præcedentibus duabus cognata, in omnibus inflorescentia fere Urticæ piluliferæ L. — Caules pube dimorpha teneriori subbrevi densa et molli et pilis setulosis albidis interjectis. Pili setulosi in foliis etiam decidui verruculas relinquunt sensim crassiores. Folia 2—½'' longa vel minora.

(20) *Laportea oblongata* n. sp. foliis alternis breviter et longiter petiolatis ellipticis vel plerumque elliptico-aut obovato-oblongis acuminatis, basi subobtusis, supra basin dense crenato-dentatis, subcoriaceis, utrinque circiter 8 no costulatis, supra glabris, subtus in nervis et petiolo scabriuscule pubescentibus, stipulis linearibus hirtulis, inflorescentiis ex axillis veteribus et foliatis paniculatis pubescentibus floribus, ♀ in ramulis dense et interrupte

Digitized by Google

subunilateraliter dispositis, achæniis lenticularibus obliquis punctatis — Prope L. sinuatam. Rami farcti verruculosi. Petioli 4—1'' longi, folia 4½—8½'' longa, 2—3 lata. —

LXXII. CANNABINEÆ.

1. Humulus. *L.* Endl. 1891.

1. *H. japonicus Sieb. et Zucc.* Abh. d. math. phys. Kl. Bayr. Akad. d. Wissensch. IV. 3. p. 243. — 181 e Japonia.

2. Cannabis. *L.* Endl. 1890.

1. *C. sativa L.* var. *indica Blume* Bydr. p. 515. — 182 Japonia. — In Japonia *Ba*, *Ma* (sinice); *Asa* (japonice).

ADNOTATIO.

Keine der beiden Pflanzen wird irgendwie in Java als Nutzpflanze gebaut. Zoll.

LXXIII. ANTIDESMEÆ.

1. Antidesma. *BURM.* Endl. 1892.

1. *A. Blumei Tulasn.* in N. Ann. d. sc. nat. 3me série Tom. XV. p. 211. n. 19. A. tetrandum Bl. Bydr. p. 1124. H. 1784 (♂ fol. angustior.), HZ. 1337. ♂ et ♀ cum A. salaccensi mixti. — ♄ ad ripas fl. Tjapus, 4000' alt. XI. Etiam in HB.
2. *A. pubescens Roxb.* Fl. ind. III p. 770. Bl. Bydr. p 1124 et *Moritzii* Tulasn. l. c. p. 215. H. 485. ♄ in sylvis prope Tjikoya, VIII., ♂ — Prov. Bandong (♀ fol. latiorib.)
3. *A paniculatum Roxb.* Flor. ind. III. p. 770. — H. 2682. (a me non visa), teste cl. Tulasne l. c. p. 229.
4. *A. velutinosum Blum.* Bydr. p 1125. Ant. attenuatum Wallich. List. n. 7286. Tulasne l. c. p. 235. H 3478. HB.
5. *A. salaccense Zoll. et Moritz.* Syst. Verz. p. 74. Ant. auritum Tulasn. l. c. p. 203. n. 13. — H. 1784. 2529. ♄ vel ♄cula in sylvis pr. Gebok Klakka, 4000' XI.
6. *A. lanceolarium Moritzi* Syst. Verz. p. 73. A. lanceolatum Tulasne l. c. p. 191. n. 8. H. 1469. ♄ amentis roseis, in sylvis Passir Madang, VIII.
7. *A. heterophyllum* Bl. Bydr. p. 1123. H. 1849. XI. HB.
8. *A. Bunius Spreng* Syst. I. p. 826. Blume Bydr. p. 1122, H. 579. et? 3533, vix . . . — (1). *Nbuni*, *Buni*, *Boni*, incol. ♄ locis aquosis in sylvulis pr. Tjikoya, X. et in Pr. Bandong.

ADNOTATIO.

(1) Die säuerliche Frucht ist bei den Eingebornen sehr beliebt, wird roh genossen, und wol auch, wiewol selten, eingemacht und ziemlich theuer bezahlt. Zoll.

Digitized by Google

LXXIV. PUTRANJIVEÆ.

1. Nageja. *GÆRTN.* Endl. 1895.

1. *N. japonica Willd.* Spec. IV. p. 749. E Japonia 164. Incerte. Potius eodem ac *Podocarpus Nageja.*

LXXV. BALSAMIFLUÆ.

1. Liquidambar. *L.* Endl. 1902.

1. *L. Altingiana Bl.* Fl. Jav. 8. Tab. 1. 2 H. 3028. In sylvis Javæ. *Rosa mala* incol.
2. *L. styraciflua L.* 625 e Japonia.

LXXVI. SALICINEÆ.

1. Salix. *TOURNEF.* Endl. 1903.

1. *S. japonica Thunb.* — 175 e Japonia ♀.
2. *Salix* . . . . . 176 e Japonia.
3. *Salix* . . . . . 176 x — e Japonia.
4. *Salix,* nigricanti similis, 174 e Japonia.
5. *S. Zollingeri Miq.* ined. H. 2927. ♄ ad ripas fluminis Pradjitan Javæ, VI. fl. ♂ præcocibus. *Kidjosso* Jav.; *Kaju anjang* Madurensium.

2. Populus. *L.* Endl. 1904.

1. *Populi species nova?* 172 e Japonia.
2. *P. sp.?* 173 e Japonia.

LXXVII. CHENOPODIACEÆ.

1. Salicornia. *TOURNEF.* Endl. 1908.

1. *S. sp.* H. 3329. In arenosis maritimis. J. Bima pr. Tjempi VIII.

2. Kochia. *ROTH.* Endl. 1928.

1. *K. scoporia Schrad.* Ex Japonia 194.

3. Chenopodium. *L.* Endl. 1930.

1. *Ch. album L.* Ex Japonia 196.
2. *Ch. ambrosioides Thunb.* Ibid. 195.

4. Basella. *L.* Endl. 1939.

1. *B. rubra L.* H. 852. Perigonium roseum. Ad sepes pr. Bogor. Sæpe culta. *Gendola* inc. XI.

5. Salsola. *L.* Endl. 1944.

1. *S. brachypteris Moq.?* H. 3366. Ad sinum Kowanko Ins. Bima VIII.

6. ? H. 2909. In arenosis maritimis pr. Banjuwangi. V.

Digitized by Google

LXXVIII. AMARANTHACEÆ.

1. Alternanthera. *FORSK.* Endl. 1956.

1. *A. sessilis R.Br.* H. 1875 In ruderatis et maritimis pr. Batavia I ; pr. Surabaja H. 2970. VII.
2. *A.* — — var. *angustifolia* H. 304. Ad ripas umbrosas pr. Tjikoya V—VII.

2. Gomphrena. *L.* Endl. 1958.

1. *G. globosa L. carnea* H. 250. In hortis pr. Tjikoya. VI. Etiam ex Japonia 198.
2. *G. globosa albiflora.* H. 2944. In hortis Pakisan Pr. Bondowosso. VI.

3. Psilotrichum. *BL.* Endl. 1962.

1. *Ps. trichotomum Bl.* H. 363. In agris pr. Tjikoya VII.

4. Achyranthes. *L.* Endl. 1966.

1. *A. bidentata Bl.* HZ. 47. In sylvis M. Salak XII. H. 1974. Ad M. Gedé 4000', III. In Pr. Bandong. Ex Japonia 198. x.
2. *A. javanica Moq.* H. 2004. In sylvis Bukit tunggul Pr. Bandong III.
3. *A. aspera L. γ. crispa.* H. 179. In graminosis pr. Tjikoya. *Djukut djorong* inc.
4. *A. sp.?* H. 2580. In segetibus pr Bogor.

5. Aerva. *FORSK.* Endl. 1968.

1. *A. lanhta Juss.* H. 631 et 1050. Pr. Tjikoya ad muros et vias. VII—IX.
2. *A. sanguinolenta* HZ 458. in HB. VI. H. 2157. Ad vias pr. Modjopahit VIII. *Rangitan* Jav.

6. Digera. *FORSK.* Endl. 1969.

1. *D. arvensis β. perennans Forsk.* H. 739. In Pr. Bantam pr. Tjikandi ad viam. X.
2. *D. Forskalii Bl.?* H. 1444. In agris pr. Tjikoya. VIII.

7. Pupalia. *MART.* Endl. 1971.

1. *P. atropurpurea Moq.* H. 2148. In apricis Gunung Sahari pr. Surabaja. VIII. *Tschaki* incol.

8. Cyathula. *LOUR.* Endl. sub. 1971.

1. *C. prostrata Bl.* H. 650. In incultis ad vias pr. Tjikoya. IX.
2. *C.* — — var. *debilis Moq.* H. 179. exp. Cum præced.

9. Chamissoa. *HBK.* Endl. 1973.

1. *Ch. nodiflora Mart.* H. 553. In agris pr. Tjikoya VIII. et Lamadjang. II.

10. Amaranthus. *L.* Endl. 1972.

1. *A. spinosus L.* H. 1646. In hortis et incultis pr. Tjikoya VI.
2. *A. sp ?* sine No. Java.

11. Euxolus. *RAFIN.* DC. Prodr. XIII. p. 272.

1. *E. viridis Moq.* var. *polygonoides* H. 1646. In hortis etc. pr. Bogor X.
2. *E. caudatus Moq.* H. 136. In hortis pr. Tjikoya. Ex Japonia 200.

12. Celosia. *L.* Endl. 1975.

1. *C. argentea L* H. 42 et 2609. In Pr. Bandong. In agris pr. Klakka. I. Ex Japonia 197.

Digitized by Google

2. *C. cristata L.* HZ. 171 et 172. In hortis culta. H. 1083. In hortis et subspontanea pr. Tjikoya II.

13. Deeringia. *R. BR.* Endl. 1978.

1. *D. baccata Moq.* H. 1658. In Pr. Bandong. HB. X. ♄.
2. *D. indica Retz.* H. 1657. Fl. viridescentes, baccæ albæ ♄ in HB. X.
3. *D. sp.* HZ. 1079 ♄ in Ins. Salayer.

14. ? Planta japonica sine No.

LXXIX. POLYGONEÆ.

1. Echinocaulon. *MEISSN.* Endl. 1986. d.

1. *E. perfoliatus Meissn.* H. 848. In sepibus pr. Bogor XI.
2. *E. sp.?* ex Japonia 210. An eadem sp. ac præcedens?

2. Polygonum. *L.* Endl. 1986.

1. *P. Bistorta L.* Japonia.
2. *P. corymbosum Bl* H. 819. Per. albidum. In sepibus pr. Bogor. In Pr. Bandong XI. H. 905. Inter Imperatas pr. Tjibining XI.
3. *P.* — — *subhastatum* Bl. H. 2167. Cum præced.
4. *P.* — — var: *s. sp. n.?* H. 2566. In arenosis M. Tengger XI.
5. *P. truncatum ZM.* Arch. N J. 1845. p. 214 H. 2169. In M. Walirang. 8000'. VIII.
6. *P. chinense L. Thb?* Ex Japonia. 202.
7. *P. dichotomum Bl.* HZ. 1489. Ad M. Megamendung pr. laculum (Telaga) bodas 5000' V. Ex Pr. Bandong.
8. *P. hastatum?* H. 3106. Ex Japonia.
9. *P. sp.* Ex Japonia 211.
10. *P. Convolvulus L?* Thbg? Ib. 212.
11. *P. multiflorum Thb.* H. 3105. Ex Japonia 201.
12. *P. filiforme Thbg.* Ex Japonia 203
13. *P. paniculatum Bl.* H. 1690 In M. Salak, et ad flum. Tjapus 5—7000'. XI.
14. *P. Persicaria L* Japonia 206.
15. *P. Hydropiper L.* H. 95 Ad flum. Tjidurian pr. Tjikoya. V. H. 3522. In paludosis M. Prabakti 2200' VI. Per. roseum. *Djukut tjarang* Mal. Etiam in Pr. Bandong. Ex Japonia 205. a.
16. *P. oryzetum Bl?* H. 893. Ad sepes et vias pr. Bogor. XII. HZ. 416 pr. Tjipannas III.
17. *P. caespitosum Bl.* H. 1959. Per. album. In humidis, pr. Tjibörrem ad M. Gedé 5000' III.
18. *P. barbatum Thunbg.* H. 96. Ad flum. Tjidurian pr. Tjikoya, V. *Djukut tjarang* inc.
19. *P.* — — var. *glabrum* Japonia 205.
20. *P. tomentosum W.* (pulchrum Bl?!) H. 315. In oryzetis pr. Tjikoya VII. Ex Pr. Bandong.
21. *P. odorum?* Japonia 207.

Digitized by Google

22. *P. tinctorium Lour.* Ibid. 209.
23. *P. amœnum Bl.* H. 1865. In paludibus pr. Batavia XII. Japonia 204.
24. *P. muricatum Meissn. glabratum* Wall. H. 1377. In paludibus pr. Panimbang Pr. Bantam VI.
25. *P. n. sp.* H. 2966. In graminosis M. Jang 8000′ VI. Per. albidum.
26. *P. tetragonum Bl.* HZ. 614. Subscandens in humidis M. Ardjuno. IX.
27. *P. sp.* Ex Japonia 604.
28. *P. sp.* Ex Japonia 207.
29. *P. sp.* H. 2555. Per. roseum. Prostratum ad vias versus Tossari in M. Tengger. 5500′ XI.

3. Rumex. *L.* Endl. 1993

1. *R vesicarius L.* H. 2694. Ad rupes monticuli Watangan pr. Puger II. Sua sponte?
2. *R. nepalensis Spreng.* H. 2959. Ad fontem Sungiputi in M. Jang 8000′ VI.
3. *R. crispus L.* Japonia 213.

LXXX. NYCTAGINEÆ.

1. Mirabilis. *LINN.* Endl. 2003.

1. *M. Jalapa Linn.* — H. 1242 fl. purpureis, albidis vel flavis, in hortis culta, et in ruderatis ad Laboan pr. Tjiringin vegetans.

2. Pisonia. *PLUM.* Eudl. 2012.

1. *P. excelsa Blum.* Bydr. p. 735. — HZ. 529. H. 2856. ♄ vasta, javanis *Kitjau*, prope Rudera Djami Pr. Bangil. IX. fl. In sylvis pr. Litjin Prov. Banjuwangi V. In Prov. Bandong et in HB.
2. *P. aculeata Linn.* — Pis. limonella Blume l. c. p. 735. H. 2163. 3320. ♄ fl. viridi-luteolis in sylvis ad Modjopahit III.; in ins. Lombok ad Labuan Tring VIII., fructif.; in ins. Salayer, »subcandens corolla alba«, nec ab reliquis diversa!

3. Bœrhaavia. *LINN.* Endl. 2000.

1. *B. diffusa Linn. β. acutifolia* Chois. in DC. Prod. XIII. 2. p. 453. forma *puberula.* Bœrh. glabrata Bl. H. 2813; procumbens fl. roseis, in ruderatis prope Sumber Waru Prov. Panarukan; et *γ pubescens* Choisy l. c. (sed *α. β.* vix separanda) in insula Salayer. VIII. (sub eodem numero).
2. *B. mutabilis R. Br.* Prodr. p. 422. H. 1567. suffruticosa scandens in HB. et in graminosis prope Bataviam, fl. rubro-lilacinis.
3. *B. repanda Willd.* spec. pl I. p. 22. H. 2745. Scandens in rupestribus L. prope Puger, III., floribus violaceo-lilacinis; in umbrosis prope Sumber Waru Prov. Panarukan IV. fl. albis.
4. *Bougainvillea?* Commers. H. 1879. vide sub Cordiaceis.

Digitized by Google

LXXXI. PHYTOCRENEÆ.

1. Phytocrene. *WALL.* Endl. 4698.

1. *Ph. macrophylla Bl.* Mus. bot. L. B. I. p. 41. fig. VII. Gynocephalium macrophyllum ej. Bydr. p. 483. H. 3066. ♂ et ♀ (1) HB.
2. *Ph. gigantea Wall?* — Bl. l. c. sub eodem numero ex HB.

ADNOTATIO.

(1) *Phyt. macroph.* — Folia majora 5—loba, lobis infimis subhastato-divergentibus, alia triloba, lobis infimis subsinuatis vel integris, alia suprema vulgo integra ovata basi cordata.

LXXXII. MONIMIACEÆ.

1. Kibara. *ENDL.* Endl. 2016.

1. *K. Blumei Steud. Nomencl.* — Brongniartia coriacea Blum. Bydrag. p. 435. — Sciadicarpus Brongniartii Hasskarl Cat. Bogor. p. 86. H. 1107. ♄la in sylvis ad Tjikoya II. fructif. Folia adulta fere glabrata.

LXXXIII. LAURINEÆ.

1. Cinnamomum. *BURM.* Endl. 2023.

1. *C. eucalyptoide Nees* Laur. p. 41. n. 6. Cinn. nitidum Blum. Rumph. I. p. 35. var. *spurium* Blum. l. c. HZ. 828 e Prov. Bandong.
2. *C. Reinwardti Nees* l. c. p. 70. n. 18. Cinn. nitidum var. *C. oblongifolium* Blume Rumph. I. p. 40. Tab. 16. fig. 2. H. 3589. ♄la in sylvis; forma magis pubescens. H. 225. c. in silva pr. Tjikoya fl. luteo-albidis. VI.
3. *C. iners? Blum.* Rumph. l c. p. 41. Tab. 17. HZ. 828 (cum eucalyptoidi) HB.
4. *C. aromaticum Nees* l. c. p. 52. n. 9. H. 2990 ♄ (fl. flavescenti-albidis) prope Bataviam culta. VIII.
5. *C. neglectum Blum.* l. c. p. 38. Tab. 11. fig. 2. HZ. 238. ♄ in M. Salak alt. 3—4000'; inc. *Sintok.*
6. *camphoratum Blum.* l. c. p. 34. Tab. 14. fig. 1. Cinn. callophyllum Reinw. Nees l. c. p. 40. — Forma foliis paullo minoribus. H. 248. ♄ in sylvis. IX.
7. *C. Zeylanicum Breyn.* et var. *subcordata* Nees l. c. p. 47. H. 580 et 1316. In horto prope Tjiringin, fl. albidis, V. *Kaju manis* Mal.
8. *C. Kiamis Nees* l. c. p. 67. H. 2281. ♄ mediocris ad pedem M. Ardjuno et Tengger. IX.
9. *C. aromatici varietas?* foliis rigide coriaceis subtus grossius reticulatis? vel nova species? Culta in HB. — H. 3085. Similis fere C. ochraceo Blum.

Digitized by Google

10. *C. pedunculatum Nees* l. c. p. 79. Laurus pedunculata Thunb. Flor. Jap. p. 174. Cinn. japonicum Sieb. mss. 219 e Japonia. Japonice: *Kuro-tsonjai.*

β. minus, foliis minoribus angustioribus, cupulis brevioribus. H. 220 et 221 e Japonia.

2. Camphora. *BAUH.-NEES.* Endl. 2024.

1. *C. officinarum Bauh.-Nees* l. c. p. 88. Laurus Camphora Linn. — 214 e Japonia. — Japonice: *Kus-noki*, *Damo*, *Surnofa.* — Sinice in Japonia: *Sjò.*

† 2. *C. Pseudo-Sassafras Miq.* mss. (1). Laurus Pseudo-Sassafras Bl. Bydr. p. 573. Persea Ps.-Sassafr. Zolling. in Flor. Ratisb. 1847. Parthenoxylon Pseudo-Sassafras Blume Mus. bot. I. p. 323 n. 751. H. 2141. ♄ vasta in sylvis M. Gedé et Salak, alt. 4—6000′ V. Fl. (sterilis) omnibus partibus odore gratissimo.

3. Phoebe. *NEES.* Endl. 2026.

1. *Ph. attenuata Nees* l. c. p. 104. Ph. cuneata. Blume Mus. bot. I. p. 326 n. 762. H. 3568. ♄ in sylvis Javæ.
2. *Ph. opaca Blum.* Mus bot. I. p. 327 n. 764. HZ. 1241. HB.

4. Persea *GÆRTN.* Endl. 2027.

1. *P. gratissima* Gærtn. Nees l. c. p. 128. — H. 3101. HZ. 457. ♄ fl. flavescentibus, culta in HB.

5. Machilus. *RUMPH.-NEES.* Endl. 2028.

1. *M. rimosa Zolling.* in Flor. Ratisb. 1847. Machilus rimosa Blum. Mus. bot. I. p. 336 n. 780. Laurus rimosa. Blum. Bydr. p. 574. HZ. 789. 1244. x. H. 3484. ♄ e Javæ montosis in HB.
2. *M. Thunbergii Sieb. et Zucc.* Abh. d. Bayr. Akad. d. Wissensch. II. Cl. IV. p. 202. Laurus indica Thunbg. Fl. Jap. p. 173. 216 e Japonia. *Tamu no ki* japonice.
3. *M. japonica Sieb. et Zucc.* l. c. — 217 e Japonia. *Aokasi* japonice.

6. Cryptocarya. *R. BR.* Endl. 2036.

1. *Cr. costata Blum.* Bydr. p. 558. Nees Laur. p. 209. HZ. 1507. ♄ la in sylvis.

7. Caryodaphne. *BLUME.* Endl. 2037.

1. *C. densiflora Blume* Bydr. p. 556. HZ. 1228. HB.

† 2. *C. costata Miq.* mss. (2) H. 3541. HB.

8. Dehaasia. *BLUME.* Endl. 2032.

† 1. *D. squarrosa Zoll. et Moritz.* mss. (3). HZ. 1376. HB. VI.
2. *D. media Blum. Rumph.* I. Tab. 45. H. 3269. HB. ♄ Ill. fr. pedicellis fructiferis sanguineis, fructu pruinoso-atrocœruleo.

† 3. *D. spathulata Miq.* mss. (4) HZ. 1506. — HB? *Huru Gading* inc.

9. Tetranthera. *NEES.* Endl. 2059.

1. *T. laurifolia Jacq. Nees* Laur. p. 515. H. 1834. HB.
2. *T. alnoides Miq.* Pl. Jungh. I. p. 180 n. 7. H. 327 et H. 2207 (fol. latioribus). ♄ ad fl. Tjidurian pr. Tjikoya, in hortis Coffeæ ad Trawas. Zoll. in Flor. Ratisb. 1847. p. 474. *Gempur* Jav.

Digitized by Google

3. *T. amara Nees* l. c. p. 564. H. 467. HZ. 1240. ♄ in collibus ad Tjikoya et in Pr. Bandong et HB. — Varietas: HZ. 1392.
4. *T. oppositifolia Miq.* Pl. Jungh. I. p. 178. n. 1. HZ. 1397 et 484 partim. In M. Gedé V.
5. *T. Zollingeriana Miq.* mss. (5) H. 2306 et 2853. ♄ vel ♄la in M. Semiru 4—5000' X.; cum fr. et fl. in M. Waliran VIII.; in sylvis M. Idjin. Observ. HZ. 1505. Tetranthera indeterminabilis, ramulis difformiter tumidis.
6. *T. diversifolia Hassk.* Hort. bogor. p. 98? HZ. 1243. ♄ HB.
7. *T. angulata Nees* Laur. p. 544 n. 21? ex brevi phrasi. HZ. 490 et 926. ♄ in sylvis M. Megamendung 5000', V. fl. et in Pr. Bandong.
8. *T. multiflora Nees* l. c. H. 3268. ♄ HB. III.
9. *T. citrata Nees.* l. c. p. 560. H. 1934. ♄ in M. Gedé et Pangerango 4—8000'; ♄la fl. viridulo-albidis, foliis et cortice frictis et conscissis odoris citrati.
10. *T. bandongana Miq.* mss. (6) HZ. 830. Prov. Bandong.
11. *T. hypoglauca Miq.* Pl. Jungh. I. p. 182. (7) HZ. 903. Bandong.
12. *T. rubra Nees* Laur. p. 564. HZ. 830. Prov. Bandong.
13. *T. obtusa Nees* Laur. l. c. H. 572. In sylvis ad fl. Tjidurian et in Tjikoya IX.; in sylvis ad Sambora. *Kipatjil.*
14. *T. calophylla Miq.* Pl. Jungh. I. p. 183 n. 13. Dodecadenia robusta Zoll. et Moritz. H. 317. ♄ ad domum prope Tjikoya VII. Inc. *Tjankala.*

10. Jozoste. *NEES.* Blum. in Mus. bot. L. B. I. p. 364.

1. *J. chinensis Blum.* l. c. E Japonia 215. Actinodaphne Nees Laur. p. 600.
2. *J. lancifolia Blum.* l. c. E Japonia 226. Daphnidium lancifolium Sieb. et Zucc. l. c. p. 207. n. 717.

11. Actinodaphne. *NEES.* Endl. 2064.

1. *A. Blumii Nees* Laur. p. 598. n. 5. H. 3091. ♄la erecta circiter 20' in M. Salak 2500—3000' alt.; XI. fructif. *Huru müchmal* inc.; et in M. Prabakti 3000' fl. et fr.
2. *A. sphaerocarpa Nees* l. c. p. 605? HZ. 1396. sterilis.
3. *A. Sieboldiana Miq.* mss. (8) H. 221. x. e Japonia.

12. Daphnidium. *NEES.* Endl. 2065.

1. *D. caesium Nees* Laur. p. 614. H. 1677. ♄ in M. Salak 3—7000' XI., fl. albidi.
2. *D. strychnifolium Sieb. et Zucc.* Abh. d. Bayr. Akad. d. Wissensch. II. Classe. Tom. IV. p. 207. E Japonia 508.

13. Cassyta. *LINN.* Endl. 2087.

1. *C. filiformis Linn.* — Nees Laur. p. 642. — H. 1235. ∞ in sylvis ad L. pr. Tjirita, V. Perigonium rubello-albidum.
2. *C. pubescens R. Br.* Nees l. c. p. 648. H. 2750. ∞ Ad L. prope Puger in arenosis V., inc. *Tompowit.* Perigonium albidum.

ADNOTATIONES.

(1) *Camphora Pseudo-Sassafras Miq.* ramulis rubellis, foliis longiter et graciliter petiolatis ovatis, ellipticis vel deltoideo-ovatis modice acuminatis,

Digitized by Google

basi acutis, pergamaceo-chartaceis, supra nitidis, subtus cæsio-glaucis, triplinerviis et superne pauci-venosis, axillis poro obliquo (supra prominulo) hiante hirtello dein ciliato demum nudo notatis, 1—4″ longis, ¾—2½ latis (petiolis 4—10 lin.), paniculis superne axillaribus 3—6″ cum pedunculo longis, floribus in ultimis ramulis umbellatis, pedicellis puberis, perigonii segmentis ellipticis extus glabris, intus medio puberis. — Folia in ramuli coætaneis fere per paria approximata, inferne dissita, versus ramulorum apices conferta et majora; venæ secundariæ obtectæ. Gemmæ ovatæ squamis late ovatis coriaceis ciliatis.

(²) *Caryodaphne costata* n. sp. foliis elliptico-oblongis longiter acuminatis membranaceo-coriaceis trinerviis, basi acutis vel acutiusculis, glabris, 4—6″ longis, 1—2¼ latis, perigonii segmentis ellipticis acutiusculis, drupis ellipsoideis profunde sulcato-costatis. — C. lævigata Zoll. Herb. non Bl. a qua fructu valde longitrorse sulcato facile differt.

(³) *Dehaasia squarrosa Zoll. et Mor.* glabra, foliis alternis vel supremis oppositis breviter petiolatis, lanceolato-oblongis vel sublanceolatis acuminatis basi attenuatis, quandoque obliquis et subcomplicatis, pergamaceo-chartaceis, subconcoloribus, costis numerosis (utrinque 8—14) patule adscendentibus utrinque prominulis, subtus reticulato-anastomosantibus, 7—10½″ longis, 2—3 latis, petiolis semiteretibus crassiusculis, paniculis axillaribus 2—fere 3″ longis, ramulis alternis brevibus apice cymoso-paucifloris, perigonii segmentis 3 extimis brevissimis. — Arbuscula a basi ramosa. Flores luteoli, basi pedicellique rubescentes.

(⁴) *Dehaasia spathulata Miq.* mss., ramulis foliisque glabris densis sparsis supremis subopppositis vel oppositis modice petiolatis, spathulato-oblongis rotundato-obtusis vel obtuse apiculatis deorsum cuneatis, pergamaceis, utrinque nitidulis costulis (5—8 utrinque) erecto-patulis, subtus reticulatis, 2—4″ longis, ½—1¼ latis, paniculis axillaribus et terminalibus folio brevioribus cum floribus tomentellis, ramulis brevibus cymose floriferis, maturis glabris, drupis obovoideis. — Segmenta 3 ext. perigonii non admodum nana.

(⁵) *Tetranthera Zollingeriana* n. sp. ramulis pulverulento-puberis, foliis sparsis modice petiolatis, lato-vel lanceolato-ellipticis, obtusis vel lato-rotundatis, basi acutiusculis vel obtusis, rigide coriaceis, supra saturate viridibus glabris subtus subcarneo-glaucis in nervis tenere puberis, costis utrinque 7—9 arcuato-patulis simplicibus vel extrorsum ramulosis, tertiariis venis vix perspicuis, umbellis axillaribus 2—4 breviter pedunculatis (communi nullo), involucri phyllis 4 sericeo-puberis 4-floris, drupis elliptico-globosis, perigonio depresso semigloboso, marginibus loborum vestigiis difformiter appendiculato. — Folia 2½—4¾″ longa, 1½—3 lata.

(⁶) *Tetranthera bandongana* n. sp. ramulis junioribus angulatis puberulis mox glabratis, foliis alternis longiuscule petiolatis elliptico-oblongis acute acuminatis vel obtusiuscule apiculatis, basi acutis vel subcuneatis pergamaceo-coriaceis glabris concoloribus, costulis e costa media crassa utrinque 6—8 patule adscendentibus, venis obtectis, 5—fere 8″ longis, 2½—3 latis, racemis axillaribus solitariis (ob umbellarum) pedicellos inf. elongatos) corymbosis semipollicaribus, axi glabro, pedicellis puberis involucro tetraphyllo, phyllis ext.

Digitized by Google

2 coriaceis puberis, floribus pilosis (valde juvenilibus). — E Sectione corymbulosarum.

(?) *Tetr. hypoglauca* forsan olim ad Actinodaphnem referenda.

(*) *Actinodaphne Sieboldiana Miq.* n. sp. ramulis petiolisque pulverulento-fuscis, foliis verticillatis 4—5nis modice petiolatis in eodem verticillo inæqualibus obovato-oblongis vel obovatis abrupte breviter ut plurimum oblique acuminatis, basi vulgo leviter inæquali acutiusculis, chartaceis, 5—8¼'' longis, 2—3½ latis, supra glabris, subtus in costa costulisque (8—10nis erecto-patulis) rubiginoso-tomentellis, cæterum tenuissimo tomento cæsio-albidis, umbellis lateralibus, fasciculatis breviter pedunculatis 4-floris cum perigoniis sericeis, bracteis caducis. — Rami cylindrici. Ramuli verticillati. Flores ramulis, in parte eorum aphylla inter verticillos, protrusi, adhuc valde juveniles.

LXXXIV. GYROCARPEÆ.

1. Gyrocarpus. *JACQ.* Endl. 2068.

1. *G. sp.* H. 2889. ♄ defoliata ad L. pr. Gradjakan Pr. Banjuwangi. V. *Gedrèt* Jav.
2. *G. sp.* H. 2889. b. In sylvis Rè et Utan Ins. Sumbawa VIII. *Bökar* inc. *Illigera Bl.* vide sub Passifloreis.

LXXXV. SANTALACEÆ.

1. Santalum. *L.* Endl. 2080.

1. *S. myrtifolium Bl.* H. 2804. sine fl. *Kaju tschindana* inc. In collibus siccis Javæ orientalis e. gr. pr. Grissée, Panarukan ec. V. ♄ — ♄.

2. Thesium. *L.* Endl. 2072.

1. *Th. sp.* ex Japonia 230*.

3. Exocarpus. *LABILL.* Endl. 2088.

1. *E. latifolius R. Br.* H. 2739. ♄la. *Kintjuran* Jav. Ad L. pr. Puger in arenosis. II. Etiam in Ins. Bima et Japonia!

LXXXVI. DAPHNOIDEÆ.

1. Daphne. *L.* Endl. 2092.

1. *D. Genkwa S. et Zucc.* 230 ex Japonia.
2. *D. odora Thbg.* Ibid. 229.
3. *D. papyrifera Sieb.* 227. Ibid.
4. *D. sp.* Ibid. 228.

2. Eriosolena. *BL.* Endl. 2104.

1. *E. montana Bl.* H. 1696. ♄ — ♄ Ex Pr. Bandong. Ad M. Salak 2—5000' XI. Per. album.
2. *E. affinis Zoll.* (¹) H. 3209. ♄ ad L. pr. Labuan Tring ins. Lombok VII. An eadem? pr. Bari ins. Flores.

Digitized by Google

3. *E. viridiflora Zoll. et Mor.* Arch. N. en G. N. J. 1844. p. 615. H. 2424. Fl. lutescente-virides. ♄la in rupibus L. pr. Gundang Merak X.
4. *E. sp.* HZ. 488. ♄ in HB. Tjipannas V.

3. Drimyspermum. *RW.* Endl. sub. 2109.

1. *D. Blumei Decaisn.* H. 2402 et 3138. ♄. Per. albidum. HB. Ad M. Salak. In L. et P. ins. Javæ Pr. Banjuwangi, ins. Baron et ins. Lombok. Per totum annum.
2. *D. laurifolium Decaisne?* ♄ Fl. albi. Sub No. 2402. In sylvis Kowanko et Mata ins. Sumbawa. VIII.

ADNOTATIO.

(1) ♄ foliis ellipticis acuminatis venosis subtus pubescentibus (junioribus sericeis), petiolis pedunculo paullo longioribus rufescente pilosis, capitulis subcymosis paucifloris, tubo perig. limbum paullo superanti.

LXXXVII. INOCARPEÆ.

1. Inocarpus. *FORST.* Endl. 2107.

1. *I. edulis Forst.* H. 1871. ♄. Fl. albidi, fructus edulis. *Gatep* Mal. Ad viam publicam pr. Batavia. I.

2. Hernandia. *PLUM.* Endl. 2108.

1. *H. sonora L.* H. 2861. ♄ vasta. Semen oleosum. *Benka* Jav. In P. Pr. Banjuwangi. V. HB.

LXXXVIII. ELÆAGNEÆ.

1 Elæagnus. *L.* Endl. 2115.

1. *E. pungens??* ♄ No. 225 ex Japonia.
2. *E. ferruginea Rich?* 223* Ibid. (glabra Thunb?).
3. *E. crispa Thunb.* 223. Ibid.
4. *E. sp.* 222. a. Ibid.
5. *E. parvifolia Wall. spinescens* 222. b. Ibid.
6. *E. parvifolia Wall fruticans* 222. c. Ibid.
7. *E. latifolia L.* H. 373. 1043. 1829. ♄ scandens et subscandens in fruticetis et ad sepes pr. Tjikoya et Bogor. Per totum annum. Bacca acida edulis. *Bibir kuda* indig.
8. *E. latifolia var?* s. sp. nova?! H. 2513. ♄ subscandens in montosis Tengger 5000'. XI. Bacca rubra.

LXXXIX. PROTEACEÆ.

1. Helicia. *LOUR.* Endl. 2150.

1 *H. javanica?* H. 3023. Ad M. Salak ♄.

Digitized by Google

2. *H. sp.* HZ 1594. ♄ in sylvis Pr. Lampong ins. Sumatra. IX.
3. *H. sp.* HZ. 597. Ad M. Semiru 4—6000' X. Ad M. Tarup. 4—5000'. I. ♄

XC. ARISTOLOCHIÆ.

1. Asarum. *TOURNEF.* Endl. 2160.

1. *A. sp.* ex Japonia 152.
2. *A. sp.* ex Japonia 153.

2. Aristolochia. *TOURNEF.* Endl. 2162.

1. *A. galeata Mart.* H. 1592. HB. IX.
2. *A. sp.* H. 2744. Volubilis ad ♄ L. pr. Puger et in ins. Baron II. — III. Etiam in ins. Bali et sub No. 155 ex Japonia.
3. *A. sp.* (longa Thunb?) 154 ex Japonia.

3. Bragantia. *LOUR.* Endl. 2163.

1. *B. tomentosa Bl.* H. 1075. Per. rubrum. Ad rivulos pr. Tjikoya. II.

XCI. NEPENTHEÆ.

1. Nepenthes. *L.* Endl. 2167.

1. *N. Gymnamphora Bl.* H. 860. longe scandens ad ♄ M. Salak — 5600' IX.—XI. In summo M. Pulusari Pr. Bantam 4000'.
2. *N. Rafflesiana Jack.* HZ. 1330. Solum folium. E Malacca in HB. VI.
3. *N. sp.* HZ. 1331. Solum folium. Cum præced.

XCII. PLANTAGINEÆ.

1. Plantago. *L.* Endl. 2170.

1. *P. major L. β. asiatica* H. 839. Pr. Pantar Petè inter habitacula inc.
2. *P. incisa Hassk.* H. 2544. Ad viam pr. Gebok klakka ubique. XI. *Suro panda* Jav.
3. *P.* — — var? *pusilla Zoll.* H. 2544. b. In M. Ardjuno 8000' IX. Probabiliter sp. n.!
4. *P. Hasskarlii Decaisn.* H. 1928. (P. rubens Hassk.) In summo M. Pangerango 9000' II.
5. *P. lanceolata L.* monstruositas H. 3111. Hort. bot. Tjipannas XII.

XCIII. PLUMBAGINEÆ.

1. Plumbago. *TOURNEF.* Endl. 2174.

1. *Pl. capensis Thunb.* H. 1196. Cor. dilute cyanea. ♄ in horto pr. Tjikandi. III. (P. auriculata in M. C.)
2. *Pl. coccinea Boiss.* (P. rosea in M. C.) H. 1249. Cor. coccinea. *Bama* inc. In hortis. In ruderatis pr. Pardana, Bama ec. Pr. Bantam. V.—VII. Radix inebrians.

Digitized by Google

3. *Pl. zeylanica L.* H. 2156. Cor. alba. ♄ *Bomo* Jav. In sylvis pr. Modjopahit VIII. (J. orient.)

2. Statice. *W.* Endl. 2172.

1. *S. sp.* ex Japonia 231.

XCIV. VALERIANEÆ.

1. Valeriana. *NECK.* Endl. 2186.

1. *V. javanica Bl.* H. 1771. Fl. albi. Ad flum. Tjapus 4000′ XI. Ex Prov. Bandong.
2. *V. officinalis (L?) Thunb.* Ex Japonia 233.
3. *V. villosa Thunb.* (Patrinia sp?) Ex Japonia 232.

XCV. COMPOSITÆ.[1]

1. Ethulia. *CASS.* Endl. 2200.

1. *E. megacephala Schultz.* H. 2173 et 2830. In montosis Waliran, Idjeng ec. 6000′ IV—XI.

2. Vernonia. *SCHREB.* Endl. 2204.

1. *V. javanica DC.* H. 1039 et 2604. ♄ HB. Pr. Tjikoya. In collibus Javæ orientalis. *Sumbung kualot* Jav. I.—III.
2. *V. javanica* var. *conferta.* HZ. 606. In summo M. Tarup 6000′ — 6700′. I.
3. *V. Zollingeriana Schultz.* H. 2403. Ad rupes L. in Pr. Malang australibus. (HB. II.—III.)
4. *V. Zollingerianoides Schultz.* H. 2705 et 2403. ex p. apud *Schultz.* Ad rupes ins. (Nusa) Baron II. Fl. lilacini.
5. *V. Moritziana Schultz.* H. 2704. Cum præced. Fl. lilacini.
6. *V. affinis Schultz.* H. 2762. In sinu Labuan Tring ins. Lombok. VII. In arena flum. Sangar ins. Bima. VIII. In rupestribus siccis Pr. Bondowosso.
7. V. *vialis DC.* H. 1486. In oryzetis siccis M. Passir Madang. VIII. Etiam ad M. Ardjuno. Cor. violacea.
8. *V. abbreviata DC?* H. 371. Fl. lutei. In graminosis apricis pr. Tjikoya. VI. Fl. lilacini. An eadem cum No. 241, *Conyza monocephala DC?*
9. *V. cinerea Less.* H. 24. Pr. Tjikoya in graminosis et ad vias. V. Var. *paviflora Rw.*
10. *V. cinerea* eadem *genuina.* H. 2772. In siccis pr. Awar-Awar Pr. Besuki. IV.
11. *V. leptophylla DC.* HZ. 83. H. 215 et 236. In collibus apricis pr. Tjikoya VI. Ad rivulum pr. Bogor XI.
12. *V. sp?* In montosis Tengger 3—5000′. Cor. cœrulescente lilacina. 1096. a. Certe diversa a *Cyanopidi Zollingerania Schultz.* H. 2171. et Vernonia 2762. affinis.

Digitized by Google

3. Gymnanthemum. *CASS.* Endl. 2205. b.

1. *G. frutescens Schultz.* H. (?) Ex Pr. Bandong.

4. Cyanopsis. *BL.* Endl. 2206.

1. *C. pubescens DC.* H. 6. ♄lus cum præced. V.
   Ejusdem monstruositas? H. 2673. Inter saxa pr. Penanggal Pr. Lamadjang. II.
2. *C. Zollingeriana Schultz.* H. 2171. In graminosis sylvaticis M. Waliran VIII. M. Raun. VI. 2—8000'. H. 2762. In collibus Tapèn. Pr. Bopdowosso. 800' IV.
3. *C. microcephala Schultz.* In montis Woö Sahè Ins. Bima VIII. H. 3343.

5. Elephantopus. *L.* Endl. 2231.

1. *E. sinuatus Z. et Mor.* H. 7. Cor. violacea. Ad vias et in oryzetis pr. Tjikoya.

6. Ageratum. *L.* Endl. 2259.

1. *A. conyzoides L.* Cor. dilute lilacina. H. 23. In agris et graminosis ubique. Tjikoya V. *Bobadottan* inc.

7. Adenostemma. *FORST.* Endl. 2261.

1. *A. fastigiatum Bl.* HZ. 15 et 65. H. 1100'. Ad rivulos pr. Bogor et ad M. Prabakti 4000' V.—IX. Pr. Gondang Legi Pr. Malang X.
2. *A. hirsutum Bl* H. 792. In sylvis humidis pr. Jasinga, M. Pangerango et Jang III.—VI. 1—5000'.
3. *A. macrophyllum Bl.* H. 729, ex p. apud *Schultz.* 3220. Ad M. Rindjani ins. Lombok. VIII.
4. *A. viscosum Forst.* H. 222. In umbrosis pr. Tjikoya. VI.
5. *A. parviflorum?* H. 826. In umbrosis pr. Bogor. XI.
6. *A. rufescens Schultz.* HZ. 499. In sylvis M. Megamendung V.

8. Eupatorium. *TOURNEF.* Endl. 2280.

1. *A. Ayapana?* H. 3227. In hortis culta pr. Bondowosso. Fl. lilacini X. ♄ *Daun prasman* inc.

9. Mikania. *W.* Endl. 2282.

1. *M. volubilis W.* H. 417. In fruticetis pr. Tjikoya VII, et in Prov. Bandong.

10. Asteromoea. *BL.* Endl. 2346 (= Calimeris indica Schultz. Bip.)

1. *A. indica Bl.* H. 895. In hortis et subspontanea pr. Bogor. XII. Fl. lilacini. Etiam ex Japonia 236. (248 et 255. Schultz.)

11. Erigeron. *DC.* Endl. 2332.

1. *E. Schultzii Zoll.* H. 2512. Cor. dilute flava. ♄ in M. Tengger 3—5000' XI. (?).
2. *E. microspermum Schultz.* H. 1325. In Imperatetis pr. Sudimanik Pr. Tjiringin VI.
3. *E. javanicum Schultz.* H. 2499. Cor. lutea. In saxosis pr. Gebok klakka X. HZ. 1098. Ins. Sumbawa (Schultz.) H. 1488. In oryzetis Passir Madang. VIII.
4. *E. Zollingeri Schultz.* H. 2577. (1091. Schultz) In montosis Tengger 3—5000. H. 3361. Ad M. Tambora 4—7000' VIII. Ins. Sumbawa. Fl. luteoli.

Digitized by Google

12. Lagenophora. *CASS.* Endl. 2351.

1. *L. Billardieri Cass.*
   var. *β media DC.* H. 2234. In apricis saxosis ad pedem M. Waliran. 2800'. IX.

13. Frivaldia. Endl. 2369.

1. *F. volubilis Z. et M.* H. 1909. ♄ pr. Tjipannas. 2485. Pakkis Pr. Malang ad paludes.

14. Conyza. (L.) *LESS.* Endl. 2405.

1. *C. longissima ZM.* HZ. 684. H. 230. In fruticetis pr. Tjikoya VI. Ad rivulos pr. Litjin Pr. Banjuwangi V.
   H. 667. ejusdem monstruositas. Ad rivulum pr. Sambora Pr. Bantam.
2. *C. nutans* Bl. H. 306. In collibus apricis pr. Tjikoya VII. In graminosis Pr. Preangan V. et in terra Sangar Ins. Bima VIII. Difformitas in M. Tenger.
3. *C. lactucaefolia Wall.* H. 584. ad rivulum pr. Tjikoya. IX. pr. Puger. Etiam pr. Maros Ins. Celebes. VI.
4. *C. — — var?* H. 2930. *Kemanten* Madur: Pr. Pradjikan in siccis Pr. Panarukan. VI. Pr. Preangan.
5. *C. C. lacera Wall.* (Burm?) H. 221. 305. In graminosis pr. Tjikoya. VI. Ejusdem monstruositas cum præced. VII. HZ. 134. Ad vias pr. Kepandjen. Pr. Malang. X.
6. *C. — — var.* HZ. 82. H. 371. Cum præced. XI.
7. *C. — — var?* HZ. 1098. In arenosis vulcanicis M. Tambora Ins. Bima 6000'. VIII.
8. *C. — — var?* (Blumea cernua DC.) H. 25. Prov. Tjikoya in graminosis. V.
9. *C. balsamifera L.* H. 188. — 20'. In collibus pr. Tjikoya. VI. Ejusdem difformitas H. 2603. In fruticetis pr. Tiris Pr. Kraksan I.
10. *C. appendiculata Lam.* H. 1325. Ad flum. Tjidurian et in fruticetis L. Pr. Tjiringin V—IX.
11. *C. aromatica Wall.* H. 1492. ♄ Subscandens in sylvis Passir Madang. VIII.
12. *C. macrophylla* Blume HZ. 525. H. 2239. In sylvis M. Waliran 6000'. VIII.
13. *C. nitida Schultz.* (Blumea ZM.) HZ. 536. H. 2341. In sylva humida pr. Madjang tenga X.
14. *C. riparia Bl.* H. 2471. In Imperatetis pr. Tjikoya, Pangang lili. Pr. Malang. X.
15. *C. parvifolia Wall.* H. 2240. Cor. rosea! Trawas in ruderatis IX. Pr. Modjokerto.
16. *C. Floresiana Schultz.* H. 3329. Fl. lutei. Ad rupes pr. Barie L. ins. Flores VII.
17. *C. sp?* HZ. 312. HBB. II.
18. *C. sylvatica?* (Blumea DC.) HZ. 937. Ex Pr. Bandong.
19. *C. Zollingeriana Schultz.* H. 2233. In apricis pr. Trawas 2800. IX. ad vias pr. Gondang Legi Pr. Malang P. X.

Digitized by Google

20. *C. sp?* HZ. 1097. Cum No. 7. supra.
21. *C. sp?* sine No. Ad M. Batu Lantè ± 2000'. Ins. Sumbawa. IX.
22. *C. sp?* sine No. Ibid. (Sub Litt. A.)
23. *C. celebica Schultz.* H. 3307. Fl. lutei. In fossis pr. Makassar Ins. Celebes VI.
24. *C. monocephala??* (Blumea) H. 241. In siccis pr. Tjikoya et Gunung Saharie ditione Surabaja. VII. Flores lutei. An eadem ac Vernonia abbreviata DC?
25. *C. sp?* HZ. 1095. Cum No. 7. Fl. rubescentes.

15. Pluchea. *CASS.* Endl. 2414.

1. *P. indica Less.* H. 940. ♄ Cor. lilacina. Ad rupes calcareas pr. Kuripan Pr. Bogor XII.

16. Inula. *GÆRTN.* Endl. 2426.

1. *I. salviodora Schultz.* (Blumea Zoll.) H. 2199. In graminosis M. Waliran 7000' VIII.

17. Athroisma. *DC.* Endl. 2394.

1. *A. viscidum Zoll. et M.* H. 2144. In oryzetis exsiccatis Gunung Sahari pr. Surabaja. VII. et pr. Dompo Ins. Bima. VIII.

18. Sphæranthus. *VAILL.* Endl. 2395.

1. *S. microcephalus W.* H. 273. In graminosis humidis pr. Tjikoya VII.
2. *S. hirtus W.* H. 548. Fl. purpurascentes. In fossis pr. Batavia. VIII. pr. Surabaya in oryzetis. VII.

19. Myriactis. *LESS.* Endl. 2353.

1. *M. javanica Bl.* H. 1914. Ad M. Pangerango. 5—9000'. II.
2. *M. pilosa DC.* H. 1935. Cum præc. II. Ad M. Semiru 7000', an eadem?

20. Dichrocephala. *DC.* Endl. 2396.

1. *D. latifolia DC.* H. 608. Ad vias pr. Tjikoya. IX.
2. *D.* — — var. H. 1485. 2506. In hortis Coffeæ Passir Madang. VIII.
3. *D. tanacetoides C. H. Schultz* Bip. 14. IV. 1854. H. 2272. In montosis Waliran et Semiru 7—8000' IX—X.

21. Centipeda. *LESS.* Endl. sub 2396.

1. *C. orbicularis Lour.* H. 1330. In hortis pr. Tjiringin. V. Etiam in Japonia 264.

22. Grangea. *ADANS.* Endl. 2397.

1. *G. maderaspatana Poir.* H. 1863. In graminosis pr. Batavia et Gunung Sahari pr. Surabaja. VIIb—XII. Fl. lutei.
2. *G.* — — var. *prostrata Zoll.* HZ. 519. H. 2473. In oryzetis pr. Kepandjen Pr. Malang. X. Etiam cum priori.

23. Monenteles. *LABILL.* Endl. 2416.

1. *M. tomentosus Schultz.* H. 2629. Fl. purpurei. In agris pr. Klakka et Modjosarie. I. *Sembung Kuwo* Jav.
2. *M. spicatus Labill.* H. 3421. ♄ In M. Kanento Ins. Bima ± 1000' X.

Digitized by Google

24. Eclipta. *LABILL.* Endl. 2446.

1. *prostrata L.* H. 57? et 899. Ad rivulos pr. Tjikoya et Bogor. V—XII. Etiam ex Japonia.
2. *E. Zippeliana* Bl. H. 743. ad marginem oryzetorum pr. Tjikandi P. X.

25. Siegesbeckia. *LINN.* Endl. 2451.

1. *S. orientatis L.* H. 850, 847, 326. ad vias pr. Tjikoya, Bogor ec: VII—IX.

26. Xanthium. *TOURNEF.* Endl. 2480.

1. *X inaequilaterum DC.* H. 1671. ad vias et sepes pr. Bogor X.

27. Wedelia. *JACQ.* Endl. 2496.

1. *W. calendulacea DC.* H. 2666. *Saruni ajer* Mal. In paludosis pr. Puger. XI.

28. Wollastonia. *DC.* Endl. 2502.

1. *W. montana DC.* H. 2160. *Srunen* Jav. Ad muros pr. Surabaja et Modjopohit. VIII.
2. *W. biflora DC.* H. 197, 296 et 2922. HZ. 833. In montosis Pr. Bandong. In fruticetis pr. Tjikoya. VII.
3. *W. javana Turczan.* H. 2922. pr. Kupang Pr. Besuki. 3000'. IV.
4. *W. strigulosa DC.* H. 2591. Ad muros pr. Surabaja. XII.
5. *W. glabrata DC.* Fl. aurei. H. 2391. In arenosis maritimis pr. Sri Gontjo Pr. Malang. X.
6. *W. asperrima DCsn.* HZ. 563. In M. Tenger ad fontium rupes 6000' XI.
7. *W. scabriuscula DC.* HZ. 729. In montosis Saraja Ins. Bali V.
8. *W. Zollingeriana Schultz.* Bip. Mss. H. 2728. Cor. aurea. Ad rupes Batu ulò Pr. Puger. II.

29. Helianthus. *L.* Endl. 2538.

1. *H. anunus L* HZ. 864. Ex hortis Pr. Bandong.

30. Bidens. *LINN.* Endl. 2541.

1. *B. pilosa L.* H. 2284. Ad viam pr. Madjang tenga Pr. Malang IX.
2. *B. leucantha W.* H. 816. Fl. radii albi, disci lutei. In fossis pr. Bogor. XI. *Haraga* inc.
3. *B. sundaica* Bl. H. 410. In graminosis pr. Tjikoya. Fl. omnes lutei!

31. Adenolepis. *LESS.* Endl. 2543.

1. *A. calva Schultz.* H. 2594. Fl. lutei. In horto pr. Maësan Pr. Bondowosso. VI. 1500'.

32. Spilanthes. *JACQ.* Endl. 2553.

1. *Sp Acmella L.* H. 43. In oryzetis pr. Tjikoya. V. HZ. 1124. In oryzetis siccis ad M. Batu Lantè Ins. Sumbawa. ± 2400'. IX.
2. *Sp. Acmella* var. *oleracea* n. 1887. In HB. II.
3. *Sp. javanica Schultz.* HZ. 565. H. 2836. Ad rupes M. Ider-ider XI. et Ranti IV. 6000—7800'.

33. Enhydra. *LOUR.* Endl. 2574.

1. *En. longifolia DC.* H. 1629. Fl. albi. In inundatis HB. VIII.

Digitized by Google

2. *En. linifolia. DC.* H. 2489. Fl. albi. In fontibus Windit pr. Malang XI. et in fossis pr. Cheribon I.

34. Tagetes. *TOURNEF.* Endl. 2574.

1. *T. erecta L.* H. 824. In hortis pr. Pantar Peté. XI.

35. Artemisia. *L.* Endl. 2964.

1. *A. vulgaris L.* H. 648. Pr. habitacula Chinensium et in summo M. Pangerango. Etiam ex Japonia.

36. Gnaphalium. *DON.* Endl. 2746.

1. *G. involucratum Forst.* H. 2183. In rupibus M. Waliran et Ardjuno 8—9000'. VIII. IX.
2. *G.* — — var. *simplex DC.* H. 523*. H. HB.
3. *G. gracillimum Per.* H. 1907. Inter saxa pr. Tjipannas. II.
4. *G. luteo-album L.* H. 1920. a. Ad pedem M. Burangrang pr. Djambu dipa. 3400'.
5. *G. javanicum DC.* H. 2492. In siccatis pr. Gebok klakka 3000—4000'. X.

37. Antennaria. *R. BR.* Endl. 2767.

1. *A. saxatilis DC.* H. 2567. In Javæ orientalibus 4—8000'.
2. *A.* — — var. *latifolia* HZ. 717. Ad rupes M. Krintjing 7—8000' VI.
3. *A. viscida Schultz.* H. 2165.* In montosis Waliran 6—10,000' VIII. ♄.
4. *A. sordida Schultz.* (3) H. 2590. In M. Semiru 6500' X. ♄.

38. Anaphalis. *DC.* Endl. 2768.

1. *A. longifolia* H. 1757 et 2598. In montosis per totam insulam, e. g. Gedé, Tarup ec: l. IX. ec: Gnaphalium cinerascens Turcz.
2. *A. javanica Sch.* H. 1920. In M. Pangerango 8—10,000' II. ♄.
3. *A. Zollingeri Turcz.* bull. mosc. 1851. H. 2191, 2827. In arenosis vulcanicis M. Waliran 7—9000' VIII. *Kembang Sewu* Jav. = A. Zollingeriana Sch. Bip. vix ab Antennaria saxatili differt.

39. Gynura. *CASS.* Endl. 2792.

1. *G. mollis Schultz.* H. 2592. Pr. Tjibörrem ad pedem M. Tankuban prau. III. Cor. rufo-aurantiaca. Ad M. Ardjuno 4—6000' IX. (4).
2. *G. aurantiaca DC.* HZ. 606 et 442. ex p. In M. Tengger ad Ideride 7500' XI.
3. *G. sarmentosa DC.* H. 432, 1493. Cor. aurantiaca. Scandens in fruticetis pr. Tjikoya et in M. Passir Madang VIII.
4. *G. carnulosa Zoll. et Mor.* H. 2378. Cor. aurantiaca. Ad rupes calcareas pr. Sri Gontjo et in ins. (Nusa) Baron. X. II.
5. *G. lyrata Schultz. Bip.* in MSS. Mixta cum No. 3 sub No. 442. HZ. (5).

40. Emilia. *CASS.* Endl. 2793.

1. *E. sonchifolia DC.* H. 98. 370 a—c. Fl. violacei. Ad vias in oryzetis et in graminosis pr. Tjikoya, Bogor ec: V. *Djongé* inc.
   Ejusdem var: *prolifera* H. 1562. In HB. et in rivula Kassampi ditione Sangar ins. Bima. VIII.

41. Senecio. *L.* Endl. 2811.

1. *S. Blumei DC.* HZ. 806. (= Cacalia? volubilis Blume DC. pr. VI.

Digitized by Google

331 et Senecio? subaraneosus Schultz. Bip.) In fruticetis pr. Tjipannas scandens. Raro.

2. *S. pyrophilus Zoll. et Mor.* H. 2564. (= Erechtitidis sp. sec. DC. Sch. Bip.) Fl. lutei. In arenosis vulcanicis M. Penanja-an (Tengger) 6 — 8000'. XI.

42. Carthamus. *TOURN.* Endl. 2875.

1. *C. tinctorius* H. 3411. Culta post oryzam pr. Bima. IX. *Kassumba* incol. (♁).

43. Sonchus. *L.* Endl. 3003.

1. *S. cuspidatus Bl.* H. 1980. Cor. lutea. Ad vias et rivulos pr. Djambu dipa Pr. Preangan. III.
2. *S. laevis Camer.* H. 2238. In ruderatis pr. Trawas. IX. Cor. lutea.
3. *S. javanicus Spr.* H. 2189 In montosis Ardjuno 4—7000'. IX. Cor. lutea. *Kojorono* Jav.

44. Lactuca. *L.* Endl. 3008.

1. *L. indica L.* HZ. 154. H. 845. II—XI. In montosis pr. Bogor, Semiru, Ardjuno, Passir Madang ec: Cor. lutea. *Rajana* inc.

45. Crepis. *L.* Endl. 3022.

1. *Cr. fastigiata Schultz.* (Youngia DC.) n. 1487. In oryzetis exsiccatis Passir Madang VIII. Cor. aurantiaca. Etiam ad flum. Tjapus et in Pr. Preangan.
2. *Cr. nudicaulis Schultz.* H. 2960. Ad M. Jang in paludosis 8500'. Cor. lutea VI. HZ. 698. Ad M. Idjeng 2000'.
3. *Cr. laevigata Schultz.* H. 1692. Inter saxa ad flum. Tjihidung M. Salak 2400' XI. In M. Padjo ins. Bima. 2500' X. Cor. lutea.

46. Mulgedium. *CASS.* Endl. 3028.

1. *M. rostratum Schultz.* H. 1765. Inter saxa ad flum. Tjapus XI. ad M. Idjeng V. 2 — 8000'. Cor. obscure lilacina. Prenanthes rostrata Blume.

Compositae incertae: HZ. 1085. ♄lus ad rupes L. Ins. Salayer.

COMPOSITÆ JAPONICÆ.

Eupatorium Finlaysonianum Wall. No. 258. Etiam in HB. VI. ex Japonia.
Calimeris indica Schultz. Bip. 236. (Asteromea indica Bl.)
Calimeris indica var: *japonica Sch. Bip.* 247 et 255.
Callistephus chinensis (?) Sine Nr.
Heteropappus hispidus Less. 249.
Heteropappus hispidus var: *Zollingerianus Sch. Bip.* 235.
Erigeron japonicum Thunb. 253.
Inula japonica Thunb. 253.
Helianthus annuus L. (239?)
Bidens sp. HZ. 1198! ex terra japonica in HB. II.
Achillea japonica Sch. Bip. 251.
Zollingeria scandens Schultz. Bip. MSS. 240.

Digitized by Google

Artemisia japonica Thunb. 263 et 234.
Artemisia sp. Jama inzin ino jap. Ex Japonia in HB. Vl.
Gnaphalium confusum DC. 265.
Antennaria japonica Schultz. 252.
Carpesium abrotanoides L. 268.
Senecio palmatus Less. 275.
Calendula officinalis L. Sine No.
Cirsium japonicum DC. 276 et 277.
Cirsium japonicum var: *albiflorum* 278. Etiam in HB. Vl.
Cirsium lineare Sch. Bip. Linnæa XIX. 335. No. 279.
Atractylodes ovata DC. 286.
Ainsliaea uniflora Schultz. 283.
Ainsliaea aceriflora Schultz. 272.
Ainsliaea apiculata Schultz. 266.

Species ex Herb. meo nunc exclusæ.

Amphiraphis Zollingeriana Schultz. Bip. 257.
Eupatorium japonicum Thunb. sine No. (nec Dipsacea v. Valerianea)
Solidago Virgaurea L. 241.
Calimeris fastigiata Schultz. 254 et 237. (Turczaninowia fastigiata DC. Cal. japonica Sch. Bip. 1845 in plan. Göring. 212.)
Calimeris cordata Schultz. 260. (Göring No. 256.)
Tripolium vulgare Nees. 269.
Artemisia lavendulaefolia DC. 261.
Artemisia Zollingeriana Sch. Bip. 244.
Artemisia indica W. 245.
Artemisia annua L. 262.
Gnaphalium japonicum Thunb. 246.
Centipeda orbicularis Lour. 264.
Chrysanthemum Coronarium L. 280.
Xanthium strumarium L. sine No.
Lappa major Dod. sin. No.
Senecio uniserialis Schultz. 270. 271.
Senecio palmatus Less. 275.
Senecio (Ligularia) *Göringii Schultz.* 274.
Senecio (Ligularia) *Zollingerianus Schultz.* 274. bis.
Senecio Sieboldii Sch. Bip. sine No. (Ligularia gigantea Sieb. et Zucc. flor. japon. I. 79. tab. 36.)
Gynura Zollingeriana Schultz. Bip. 273.
Leucomeris scandens Schultz (?) 284.
Crepis lanceolata Schultz. 282.
Crepis polycephala Schultz. sine No.
Crepis dentata Schultz. sine No.

Digitized by Google

ADNOTATIONES.

(1) Die Bestimmung meiner Compositeen ist von Herrn *Dr. Schultz Bip.* durchgeführt worden, der sich auch der Ueberarbeitung des MSS. mit der grössten Zuvorkommenheit unterzog. Der Name des Verfassers bürgt schon hinlänglich dafür, dass die Leser eine gründliche Arbeit vor sich haben. Herr *Dr. Schultz* wird gelegenheitlich die Diagnosen der neuen gen. und spec. veröffentlichen, sollte es auch erst in dem grossen Werke sein, das er über die Compositeen herauszugeben gedenkt. Bei einigen Arten ist noch eine No. mit der Bemerkung „apud Schultz" beigefügt. Es deutet dies an, dass die betreffende No. jetzt sich nicht in meinem Herb. befindet, wol aber nach dem Zeugniss des Herrn *Dr. Schultz* sich früher darin befunden haben muss.

(2) ♄ robustus foliis lineari-lanceolatis utrinque acuminatis, anguste serratis tenuissime reticulatis nitidis, corymbum terminalem subcontractum superantibus, capitulis mediocribus. Species valde insignis.

(3) Nimis affinis A. viscidæ, sed folia breviora, corymbus confertus ec.

(4) *G. mollis* fol. ovata, dent. acumin. breve petiol.

(5) *G. lyrata Sch. Bip.* fol. lyrat. cor. flavœ.

(6) Wird auf Java wenig angepflanzt, im östlichen Theile noch mehr als im westl. Häufiger findet man die Pflanze auf den kleinen Sundainseln, z. B. auf Bali, Bima u. a. Besonders auf Bali werden die Baumwollenstoffe mit den Blüthen ausgezeichnet schön roth oder orange gefärbt.

(7) Diese Arten, welche ich nur in einem Exemplare besass, sind schon vor längerer Zeit aus dem Herbarium entfernt und bei einer Durchsicht meines Privatherbariums in das letztere, das mit der indischen Sammlung nichts zu thun hat, eingereiht worden. Herr *Dr. Schultz* hat sie indess ebenfalls seiner Zeit durchgesehen. Dafür sind mir in neuester Zeit von Herrn *Teysmann* in Buitenzorg andere Compositeen zugekommen, die noch nicht bestimmt und im Catalog nicht eingetragen sind.

Von den aufgezählten Compositeen werden am häufigsten in den Gärten gezogen:

Eupatorium Ayapana, das als Heilmittel, so z. B. gegen Schlangenbiss angewendet wird.
Asteromoea s. Calimeris indica.
Artemisia vulgaris (von den Chinesen).
Adenolepis calva.
Spilanthes Acmella, var: *oleracea.*
Tegetes erecta, auf der Insel Bali eine heilige Blume und oft bei Opfern gebraucht.
Chrysanthemum Coronarium. L.

Die gefürchtetesten Unkräuter sind die verschiedenen *Bidens*-Arten und das *Ageratum conyzoides*, das nach der Erzählung der Eingebornen erst mit den Engländern (zwischen 1812 und 1816) nach Java gekommen sein soll und sich mit unbegreiflicher Schnelligkeit über die ganze Insel verbreitet habe.

XCVI. CONVOLVULACEÆ.

(Auctore *Cl. Choisy.*)

1. Rivea. *CHOIS.* Conv. or. p. 25.

1. *R. tiliaefolia Chois.* l. c. — H. 1221. (1). Apud Tjirita. V. — H. 3327. In fruticetis ins. Salayer VII. — HZ. 1563. ins. Lombok, in maritimis Labuan L. VII. Cor. intense lilacina.

2. Argyreia. *LOUR.* Coch. 166.

1. *A. speciosa Sw. h. subarb.* ed 2da p. 289. Wight Ic. t. 851. — In Aegypto.

Digitized by Google

2. *A? mollis Choisy.* conv. or. p. 39. — H. 69. Prov. Bandong. Ad ♄ pr. Tjikoya V. Cor. albida, intus rosea.
3. *A. capitata Choisy.* l. c. p. 41. — H. 1347. Pr. Tjikoya, Panimbang Pr. Bantam. Vl. P. Cor. intus purpurascente-lilacina, extus albida. *Aroi bulu* inc.
4. *A. glabra Choisy.* sp. n. — HZ. 985. In sylvis ad Labuan Tring ins. Lombok (²). Vll. Cor. roseo albida.

2. Quamoclit. *TOURN.* Endl. 3806.

1. *Q. vulgaris Choisy.* H. 243. In hortis frequens. Vl. Cor. coccinea. In fruticetis pr. Puger Pr. Bondowosso ll.
2. *G. coccinea Mœnch.* met. 453. — HZ. 504. In H. Bot. culta. V. Cor. coccinea.

4. Batatas. *RUMPH.* amb. 5. p. 367. Endl. 3807.

1. *B. paniculata Choisy.* conv. or. 54. — H. 2725. Ad rupes ins. Baron ll. Cor. rosea Alte scandens.
2. *B. edulis Choisy.* ll. 1522. Culta per totam Insulam. Cor. rosea. *Ubi djawa* Mal. *Hui djawa* Sund. *Kastela* Jav.

5. Pharbitis. conv. or. p. 56. Endl. 3808.

1. *P. Nil. Choisy.* l. c. p. — H. 2768. In fruticetis prope Waringin Prov. Besuki, et ad M. Arak arak Prov. Bondowosso. lV. — HZ. 987. Ad rupes Labuan ins. Lombok. Vll. Cor. basi albida supra cyanea.

6. Calonyction. *CHOIS.* Conv. or. p. 59. Endl. 3805.

1. *C. speciosum Choisy.* l. c. — Wight. Jc. t. 1361. — H. 445. Ad flum. Tjidurian pr. Tjikoya. Vlll. Cor. alba.
2. *C. speciosum. β muricatum.* (³). Japonia 356.
3. *C. mollissimum. Zoll.* mss. sp. n. HZ. 671. — H. 2860. — In graminosis prope Waringin Prov. Besuki; ad rupes prope Litjin Prov. Banjuwangi. V. (⁴). — HZ. 932. Var. in Prov. Bandong.
4. *C. trichospermum Choisy.* l. c. p. 60. — H. 2727. — Ad rupes „Batulo" prope Sabrang Prov. Puger. ll. Cor. albido-flava.

7. Lepistemon. *BLUM. BYDR.* p. 722. Endl. 3804.

1. *L. flavescens Blum.* l. c. — H. 120. — Wight. Jc. t. 850. In fruticetis pr. Tjikoya, volubilis in ♄ altissimam. V. Ad M. Prabakti V. Cor. sordide flavescens.

8. Ipomoea. *L.* sp. 227. Endl. 3803. c.

SECT. 1. ERPIPOMŒA.

1. *I. reptans Poir.* enc. supp. 3. p. 460. — H. 2118. Ad Pantar Peté pr. Bogor culta. *Kankung.* incol. Cor. rosea. lV.
2. *I. Pes Caprae Sw.* h. sub. 2 ed. p. 289. — H. 1206. 2933. — In sabulis prope Tjiringin — In graminosis humidis prope Bondowosso (800 —1000' s. m.) Cor. rosea Vl.
3. *I. rugosa Choisy.* conv. or. p. 64. — In sepibus Pointe de Galle ins. Ceylon. S. No. Vlll.
4. *I. reniformis Choisy.* l. c. — Lepistemon reniformis? Hassk. pl. Jav. var. p. 524. — H. 2483. Ad viam prope Malang. Cor. lutea. Xl.

Digitized by Google

5. *I. littoralis Blum. Bydr.* p. 713. H. 1207. Apud Tjiringin. V. Prope Sri Gontjo Prov. Malang. X. (5). L.

SECT. 2. ORTHIPOMOEA.

6. *I. filicaulis Blum.* l. c. p. 721. — H. 141. — Prope Tjikoya. VI. Cor. alba.

SECT. 3. SHOPHIPOMOEA.

7. *I peltata. Chris.* l. c. p. 70. — H. 503. Volubilis circà arbores ad Tjikoya. VIII. Cor. aurea.
8. *I. campanulata L.* sp. 228. Wight. Ic. t. 1375. — HZ. 817. In maritimis prope Telok Betong Prov. Lampong. (6) IX. Cor. rosea in fundo atropurpurea.
9. *I. anceps. R. Sch.* 4. p. 231. — H. 1439. — In arenosis maritimis Prov. Malang. Tjikoya. VIII. — Prope Dompo ins. Bima IX. Cor. roseo-albida. *Languwi* Bimanensium.
10. *I. vitifolia Sch.* h. sub. ed 2da p. 289. Conv. pilosus. Noronh. ex Hassk. pl. Jav. rar. p. 519. H. 431. — Fruticeta Prov. Tjikoya. VIII. Cor. sulphurea.
11. *I. Pes tigridis L.* sp. 230. Wight Ic. t. 836. — H. 196. Apud Tjikoya. X. Cor. alba.
12. *I. involucrata Beauv.* Ow. 2. p. 52. t. 89. — H. 554. In agris Arrachidis apud Passir. P. VIII. Conv. trichochalyx Zoll. obs. et Steud. Nom. et Jp. setosa Blum (ex Hassk. Flora. 1847. p. 597), sed huic pedunculi tantum 1—2 flori. Cor alba.
13. *I. sessiliflora Roth.* n. sp. 117. — H. 2232. HZ. 526. In riceis prope Sumber Waru. In graminosis M. Waliran et prope Trawas. 2500 — 4000' VIII—IX. — Conv. sp. n. ex Flora. 1847. p. 795. Cor. lilacini in fundo violacea.
14. *I. verrucosa Blum. Bydr.* p. 718. — H. 2363, 2676. — HZ. 583. 662. — In sepibus prope Probolingo. Prope Lamadjang. Ad littus prope Puger. Inter gramina prope Gondang legi (7). II—IX. Cor. lilacina.
15. *I. sepiaria Koch.* in Roxb. Ind. 2. p. 90. non Zoll. Verz. — Wight. Ic. t. 838. HZ. 1147, 1077. — In fruticetis prope Boni et in sepibus Bonthain ins. Celebes. VI—XI. Cor. dilute lilacina.
16. *I. obscura. Bot.* veg. 239. — Conv obscurus Hassk. Jar. rar. p. 519. H. 726. In fruticetis Tjikoya. IX. Cor alba.
17. *I. cymosa R. Sch.* 4. p. 241. — H 119. Apud Tjikoya. V. HZ. 1015. H. Bot. Buitenzorg. Cor alba.
18. *I. gemella Roth.* n. sp. 110? — HZ. 1564. — In pago Macassar ad sepes ins. Celebes. VII. Cor. lutescens.
19. *I. modesta Ch.* sp. n. — Jp. sepiaria Kœn. ex Zoll. et Mor. Verz. p. 51. — H. 1452. In agris et sepibus ad Tjikoya. (8). VIII. Cor. alba.
20. *I chrysoides Bot.* veg. 270. — Jp. subtriflora. Zoll. et Mor. Verz. p. 51. H. 701. 2881. — In incultis prope Pandjoran baru Prov. Batavia. XI. — Ad viam prope Gambiran Prov. Banjuwangi. V. (9). Cor. sulphurea.

Digitized by Google

9. Convolvulus. *L.* sp. 218. Endl. 3803.

† 1. *C. defloratus Ch.* sp. n. — H. 2821. — Ad vias planitiei inter Badjul mati et Batu dodol Prov. Banjuwangi. ([10]). IV. Cor. violacea.

† 2. *C. Zollingeri. Ch.* sp. n. — H. 3422. HZ. 705. — In fruticetis apricis littoris Sapie inter et Wiera ins. Bima. X. — In ins. Sumbawa. — In montosis Saraja ins. Balie. V. ([11]). Cor. lilacina.

3. *C. parviflorus. Vahl.* symb. 3. p. 29. — H. 170. Pr. Tjikoya VI. et pr. Lamadjang II. in fruticetis. Cor. lilacina.

10. Calystegia. *R. BR.* prod. 483. Endl. 3801.

† 1. *C. japonica Ch.* sp. n. — Ex Japonia 358. Conv. japonicus. Th. (ex Zoll.) ([12]).

2. *C. Soldanella Br.* Ex Japonia 357.

11. Shuteria. *CH.* conv. or. p. 103. Endl. sub 3799.

1. *S. bicolor. Ch.* l. c. — H. 2898. 3038. — Jp. timorensis Bl. (ex Zoll.) Aniseia bracteata. Hassk. pl. Jav. rar. p. 516. — In saxosis calcareis ad Gunung-Ikan Prov. Banjuwangi. V. Prope Telok Prov. Lampong ins. Sumatra. ([13]). IX. Littoralis. Cor. alba in fundo atro-purpurea.

12. Skinneria. *CH.* conv. or. p. 105. Endl. sub 3799.

1. *S. caespitosa Ch.* l. c. — H. 1450. Jp. setulosa. Zoll. et Mor. Verz. p. 51. Walp. rep. VI. p. 532. — Conv. hybridus Zoll. Obs. ex Flora 1847. p. 197. — In agris aridis prope Munjul et Tjuruk ([14]). VII—VIII.

13. Porana. *BURM.* ind. p. 51. Endl. 3797.

1. *P. volubilis Burm.* l. c. — H. 2790. — In sylvis prope Sumber-Waru Prov. Panarukan. IV. Cor alba odora.

2. *P. racemosa Roxb.* p. Ind. 2. p. 41. — H. 2560. 3188. — P. elegans. Zoll. obs. ex Flora 1847. p. 597. — Wight. Jc. t. 1376. — In montosis Tengger prope Tossari 4000′. XI. Prov. Bandong. (An eadem sp? Zoll.)

14. Breweria. *R. BR.* prod. p. 487. Endl. 3793.

1. *B. cordata Bl. Bydr.* p. 722. — H. 1339. — In fruticetis prope Panimbang, Pr. Bantam. VI. Cor. alba.

15. Cuscuta. *TOURNEF.* Endl. 3816.

† 1. *C. japonica Ch.* sp. n. — Japonia 355. ([15]).

2. *C. macrantha. Don.* gen. syst. 4. p 305. H. 2839! (2750?) — In monte Ranti Prov. Banjuwangi. 7000′. IV. In arenosis maritimis prope Puger. ([16]).

ADNOTATIONES.

Vorbemerkung. Die Familie ist bearbeitet von Herrn Pastor *Choisy* in Genf, der dieselbe auch schon für den Prodromus herausgegeben und sich vielfach mit dem Studium derselben beschäftigt hat.

([1]) Huic specimini (misero) in notula refert clar. Zollinger *Ipomaea lilacina. Blum.* quæ species nobis minus nota.

([2]) *Argyreia glabra. Ch.* frutescens, foliis ovato-acuminatis utrinque glabris petiolatis, floribus in panicula terminali multiflora densa, bracteolis

Digitized by Google

raris intermixtis deciduis, sepalis obtusis ovatis $1^1/_2$—2 lin. longis æqualibus extus albido-sericeis, coralla albido-rosea semipollicari profunde 5—loba. ♄ — Pulchra species apud *A. acuta Lour.* recensenda, sed diversa præcipue foliis glabris et calycis structura.

Caulis fruticosus subvolubilis, ramuli teretes glabri sulcati rigidi, apud nos subpedales. Folia integra basi obtusata apice acuta etiam mucronulata $2^1/_2$'' longa, $1^1/_2$ lata, superne intense viridia subtus dilutiora (et in foliis nascentibus subsericea), nervis obliquis parallelis tenuibus prominulis; petiolus ternis glaber subpollicaris. Pedunculi in axillis foliorum superiorum cymam confertam efformantes 2—3'' longi recti teretes glabri aut ad apicem albido-pubescentes corymboso-brachiati, brachiis 5—6—multifloris 3—4 lin. longis albido-pubescentibus, raro paucioribus et pauciores flores gerentibus et tunc cyma gracilis laxa; flos quisque pedicello articulato 2 lin. longo sulcato pubescente suffultis. Bracteolæ $1^1/_2$ lin. longæ pubescentes. Sepala intus glabra. Corolla extus basi glabra subcoarctata superne in alabastro præcipue sericea, lobis elongato-acutiusculis reflexis intus glabris. Genitalia exserta; staminum filamenta tenuia glabra; antheræ tenues sagittata post anthesin contortæ. Stylus stamina vix æquans; stigma capitatum.

(3) Degenere *Calonyction* et speciatim de argumentis quæ nos incitant ad habendum ut meram varietatem *C. speciosum muricatum* vide *Chois. Note sur* 99. *Convolvulaceis in Mem. Soc. Phys. Gen.* 2. *P. p.* 428.

(4) *Calonyction mollissimum Zoll.* caule mollissime tomentoso, foliis cordata-acuminatis margine integris utrinque molliter sericeo-velutinis sub his præcipue, pedunculis axillaribus solitariis rigidis brevibus, sepalis ellipticis obtusis æqualibus extus molliter volutinis. — Species ab omnibus sui generis villositate distinguenda, prope *G. grandiflorum Chois.* recensenda.

Caulis volublis teres ad basin deglabratus, cæterum molliter griseo-velutinus. Folia integra sinu profundo acuto auriculis rotundatis 2'' longa, $1^1/_2$ lata, nervis a petioli insertione divergentibus; petiolus tenuis 6—18 lin. longus. Pedunculis cum pedicello 4—6 lin. longus. Sepala 6 lin. longa adpressa persistentia. Corolla 4—5'' longa tubo arctissimo limbo vix dilatato.— In specimine e Prov. Bandong folia majora magis rotundata, sinus magis obtusus, sepala quandoque deglabrata. —

(5) Blumii descriptio folia dicit ciliolata; nostra glaberrima videntur.

(6) Caulus crassissimus. Folia quandoque acumine retuso obtuse rotundata. Corolla glabra rosea (fundo atropurpurea Zoll.) cum aperta ad basin angustata limbo 5-lobato lobis patulis rotundatis. Sepala 3—4 lin. longa, glabra obtusissima. — Planta timoriensis (Spanh. Linnæa 1841. p. 338) forsan melius ad *I. petaloidea. Ch.* referenda, cui corolla extus lanosa, dum nostra glabra.

(7) Variat foliis sagittatis. Species (prod. no. 133.) nob: olim ignota prope *I. sepiaria Kœn.* recensenda; differt præcipue calyx verrucoso, corollæ limbo minus patulo.

(8) *Ipomoea modesta Ch.* sp. n. caule elongato in junioribus ramulis brevissimo piloso, foliis cordato-triangularibus integris aut crenato-angulatis utrinque adpresso villosulis, petiolis brevibus, pedunculis-axillaribus uniforis petiolis non superantibus, sepalis ovatis acutiusculis, anterioribus paulo-

Digitized by Google

brevioribus extus pubescentibus, corolla tubulosa stricta. — Non procul ab *I. gemella* recensenda. —

Caulis prostratus aut volubilis deglabratus et nigrescens. Folia acutiuscula sinu brevi obtuso auriculis obtusis pollicem longa; juniora subsericea; petiolus vix semipollicaris pubescens. Pedunculi recti pubescentes cum pedicellis petiolos æquantes. Sepala 2 lin. longa, interiora paullo longiora adpressa. Corolla paullo plusquam pollicaris ad marginem limbi ciliotata (alba. Zoll.) Genitalia inclusa. Stigma capitata bilobum.

(9) Ramuli stoloniformes et repentes tantum occurunt, nec superiores volubiles. Id circo pedunculos paucifloros, etiam unifloros præbent, et speciem novam simulare potuerunt; flores quoque juniores et aliquando sepala apice non adhuc dilatata gerentes.

(10) *Convolvulus defloratus Ch.* sp. n., caule herbaceo recto aut prostrato hirsuto-villoso, foliis oblongo-lanceolatis obtusiusculis glabris integris aut vix basi dentato-crenatis petiolatis, pedunculis axillaribus unifloris minimis, fructiferis a radice ad apicem distanter secus caulem dispersis, floriferis intra brevem fasciculum foliorum superiorum abscondilis, sepalis lineari-acuminatis hirsutissimis. — ♀ — Non procul a. *C. undulato* et *C. pentapetaloideo* recensenda species.

Caulis simplex aut paulum ramosus angulosus 1—1½ pedem longus basi deglabratus. Folia viridia tenera 1½'' longa, 3—5 lin. lata quandoque acuta; petiolus tenuis plusquam semipollicaris glaber aut subpubescens. Flores apice congesti, demum proliferi et deflorati secus caulem derelicti minimo pedunculo muniti; bractea linearis hirsuta 3—4 lin. longa. Sepala circa fructum persistentia 4 lin. longa. Corolla violacea (Zoll.). Capsula glabra parva styli rudimento connata apice quasi bidentata (an stigmatum vestigiis aut stigmatibus ipsis?) 2-loc: loculo quoque 1—2 semina nigra glabra angulosa præbente.

(11) *Convolvulus Zollingeri. Ch.* sp. n. caule elongato volubili tereti glabro, foliis cordato-ovatis breviter acuminatis pubescenti-tomentosis integris aut subundulatis breviter petiolatis, pedunculis axillaribus petiolos subæquantibus umbellato-multifloris, sepalis duobus exterioribus cuneato-subcordatis acutiusculis cætera latitudine superantibus, corolla calycem duplo superante. ♀? ♄? — *Conv. tomentoso Ch.* et *C. parvifloro Vahl.* appropinquando species.

Caulis herbaceus longe diffusus; junioris ramuli subpubescentes. Folia nunc acuta nunc retusa sinu subnullo, nervulis subtus prominulis parallelis ascendentibus, usque 2'' longa et 1 lata; juniora multo minora apice acutissima intense pubescentia; petiolus vix pollicaris tenuis pubescens. Pedunculi pubescentes; pedicelli tenuissimi 1—1½ lin. longi, bracteis linearibus villosis intermixti. Sepala exteriora 2 lin. longa, pubescentia quandoque apice mucronulata, 2 interiora lanceolata, intermedium subfalcatum. Corolla tubulosa apice 5—dentata (lilacina Zoll.). Stylus stamina vix æquans, stigmata elongata post anthesin contorta.

(12) *Calystegia japonica Ch.* sp. n. caule glabro, foliis sagittato-lanceolatis, lobo intermedio obtusiusculo brevissime mucronulato, lateralibus brevissimis pedunculis unifloris cum flor. folium subæquantibus, bracteis ovatis obtusis apice angustatis basi subcordatis, corolla campanulata bracteas duplo superante.

Digitized by Google

♄ — Species affinis *Cal. sepium Br.*; sed forma foliorum omnino distincta. An hic referendus *C. japonicus Th.* (ut censet clar. Zollinger) quam ad *Ipomoea filiformem* retulinar in Prodromo? Cum Thunbergius de bracteis et stigmate silet, non facile litem dirimere possumus.

Caulis teres tenuis volubilis. Folia glabra sinu subnullo basi etiam in petiolum breviter decurrentia lobo intermedio 2'' longa, 4—5 lin. lata usque fere ad apicem marginibus parallelis, lateralibus 3—4 lin. longis, obtusiusculis integris, viridia subhis dilutiora; petiolus semipollicaris glaber. Pedunculi axillares glabri aut basi subpubescentes. Bracteæ duæ involucrantes apice angustiores basi sessiles 6 lin. longa, 4 lin. lata glabra. Sepala albomembranacea ovato-elongata glabra, exteriora breviora.

(13) Variat hæc species non solum forma foliorum, longitudine pedunculorum, sed etiam villositate aliquando evanescente, ut videtur ex Wight. Ic. t. 1374. quæ certe ad nostram *S. bicolor β. abbreviata* referri debet, dum ejusd. act. t. 835. sub nomine *Jp. bracteata* inscripta multo melius ad genuinam speciem pertinat.*)

Non nobis licet litem dirimere inter *Shuteria Chois.* et *Shuteria Walk.* et *Arn.* quæ magnam confusionem creavit, et nova vocabula jam in Prodromo Candolliano recensita (*Palmia* Endl. aut melius *Hewittia*. Wight, quod ultimum nomen clar. Endlicher in suo additamento ipse admittere videtur) introduxit. Indicare tantum Aristarchis qui sententiam edicent fassit nostram de Conv. orient. dissertationem in Anno 1833 editam fuisse dum Prodromus Walk et Arn. tantum in anno 1834. apparuit quod pro nobis prioritatem, sane parvulam, evidentor constituit. Commodius certe esset utrinque genus delere, ut fecerunt cl. Steudel quoad Walkeri genus et clar. Hasskarl quoad nostrum; attamen de illo dicemus cum auctoribus quod *Glycines* divisio jam a divo Candollio præmonita permultis Botanophilis conveniens visa sit et id circo characteres *Shuteriae* de calyce et staminum disposilione ducte sufficientes quæmis minoris ordinis appareant: de nostro dicemus quod si nimis artificiales characteres videantur qui de calyce (ut jam ante nos in *Breweria*), de stigmate, de capsula ob dissepimenti erosionem uniloculai (ut jam olim in *Calystegia* et *Porana*) ducuntur, tunc omnia tentamina, nostra et aliorum, ad generice subdividendas numerosas species qua in nostre Tribu II. (*Convolvuleae verae*) enumerantur invalida censenda sunt; logice certe sed sever! agunt Auctores qui in unum genus *Convolulum* eas omnes denuo aggerant, quæmis, si hoc cahos elucidare velint et sectiones constituere, volentes nolentes ad nostros characteres retrovenire debent; at temere qui, alii hoc, alii illud genus eradunt, aut hoc servant et illud delent, arbitrio non normæ parentes.

(14) Folia in ramis stoloniformibus et repentibus a cæteris admodum diversa, nempe cordato-rotundata obtusissima. — Multi auctores hoc genus præcedente coadunaverunt sub communi nomine (*Hewitia, Palmia.*); in hanc sententiam nullomodo ire possumus: revera character e capsula uniloculari duetris utrique communis est (*capsulam* dicimus, non *ovarium*, nam junius ovarium in *Shutereia*, *Porana* et verosimiliter *Skinneria*, biloculare est,

*) *Ipomœa timorensis Bl.* quam in Prodromo dubie ad *Conv. parviflorum* retulimus, certe malius, monente cl. Zollinger huc adducenda est.

Digitized by Google

septo tantum per maturationem evanescente); sed calyce, stigma, nec non inflorescentia et habitus toto cœlo discrepant.

([15]) *Cuscuta japonica. Ch.* sp. n. caule primo filiformi demum funiculari nigrescente, florum racemulis nunc laxam spicam nunc irregulariter glomerulos præbentibus 6—12 lin. longis, pedicello singulo lineam longo etiam nullo, bracteis nullis, sepalis ovato-oblongis obtusis ½ lin. longis, corolla tubulosa vix calycem duplo superante apice 5. dentata, dentibus rectis squamis ad basin, staminibus ad faucem corollæ sessilibus. — Certe affinis *C. reflexa Roxb.* a qua differt floribus minoribus, sepalis obtusis, corolla lobis non reflexis. ♀

([16]) Ad hanc speciem (si rite distincta) forsan ad ducendus Hookeri icon qui nunc usque *C. reflexa Roxb.* inscribitur, nam flores magnæ sunt amplitudinis. Sed mihi dubium est num *C. reflexa*, *macrantha*, et *anguina* distincta species sint.

XCVII. ERYCIBEÆ.

1. Erycibe. *ROXB.* Endl. 3815.

1. *E. sp.* H. 3437. ♄ fl. flavescente-albidi. In fruticetis prope Boni Ins. Celebes. XI—XII. Affinis *E. Princei Wall.* DC. Pr. IX. p. 464.
2. *E. sp.* HZ. 1419. Ex HB. ♄ An sp. 2. commixtæ? Genuina probabiliter *E. paniculata Wall.* Ibid.
3. *E. sp.* H. 706. ♄ cor: flavido-albo. Scandens ad rivulos pr. Tjikoya. IX. Affinis *E. tomentosae* Bl. Bydr. DC. Prodr. Ib.

XCVIII. SAPOTACEÆ.

1. Sideroxylon. *LINN.* Endl. 4235.

1. *S. attenuatum DC.* H. 3449. ♄ in HB. ex Pr. Bantam. Il. Fl. albidi.
2. *S. sp. Kaju bessi* incol. *Yzenhout* Batav. in Archipelago. ♄ lingo durissimo. A clar. divo amico *Van Lynden* ex Ins. Borneo in HB. allata. In Herb. Zoll. sine flor. Fructus duarum sp. diversissimarum ex Ins. Borneo et Sumatra adsunt.

2. Sapota. *MILL.* Endl. sub. 4240.

1. *S. Achras Mill.* HZ. 115. H. 3230. ♄ culta prope Grissé vicinit. Surabaja. I. *Sawo Manilla* inc.

3. Bassia. *LINN.* Endl. 4242.

1. *B. sericea Bl.* HZ. 1387. ♄ in HB. ex Pr. Bantam.

4 Isonandra. *(OXL. HOOK?)*

1. *I. Gutta* (Oxl. Hooker?) ♄ s. fl. in Singapore accepi a Cl. Dr. Oxley. ([1]).

5. Mimusops. *L.* Endl. 4243.

1. *M. Elengi L.* H. 1053. ♄ culta pr. Passir in ditione Batavia. XI. Cor. flavicante-albida. *Tanjong* inc.

Digitized by Google

2. *M.* — — var: *longe pedunculata.* Sine No. ex HB.
3. *M. Kauki* H. 2887. ♄ ad L. Gradjakan pr. Banjuwangi. V. Fructus edulis. Lignum rubicundum, durissimum. *Kaju Sawo* Jav. *Pohon Sau* Mal.

ADNOTATIO.

(1) Liefert die *Gutta Percha*, d. h. eigentlich auf Malaiseh *Geta pertja*, Harz oder Gummi, das von der Insel *Pertja* herrührt. Pertja ist einer der Namen für die Insel Sumatra. Die englische Schreibweise hat die Orthographie so entstellt. Wir Deutschen sind noch immer in dem sonderbaren Irrthum befangen, jedes indichse j, dj oder tj müsse wie dsch oder tsch ausgesprochen werden, weil die Engländer ein ch dafür schreiben.

XCIX. EBENACEÆ.

1 Maba. *FORST.* Endl. 4247.

1. *M. hermaphroditica Zoll.* n. sp. H. 3467. ♄ ex Prov. Bantam in HB. allata. Ill. Cal. carnosus viridis; cor. alba.

2. Diospyros. *LINN.* Endl. 4249.

1. *D. Kaki L.* fil. Japonia 379. a. Etiam fructificantem vidi in horto Chinens. ad Macassar Ins. Celebes.
2. *D. cauliflora Bl.* H. 2651. ♄la in sylvis pr. Klakka 1000'. I. *Kalla* Jav. Cor. alba, anther. roseæ.
3. *D. frutescens Bl.* H. 1516. ♄lus in sylvis pr. Tjikoya. IX. Cor. alba.
4. *D. truncatum* Zoll. Mor. C. HZ. 1332. H. HB. H. 1156. ♄ pr. Tjikoya in sylvis Ill.
5. *D. melanoxylon Roxb.* H. 3565. ♄ ex HB. accepi.

3. Cargilia. *R. BR.* Endl. 4248.

1. *C. maritima Hassk.* (Diospyros Bl. Mor. C.) H. 1833. ♄ in HB.

4? Ebenacea gen? H. 3325. ♄—♄la in Ins. Salayer ad L. VII.

5? Ebenaceæ n. g? H. 2741. ♄ s. ♄la ad L. pr. Puger Pr. Bondowosso Ill. Ins. Bali V. Cor. albida.

Cor. *Calyx* subinteger. Cor. profunde 5-part. laciniis erectis linearibus apice obtusis. *Stam.* 8 quarum 5 sterilia 2-partita subligulata 3? fertilia breviora 2-locul. *Stylus* 1, *stigma* sub-3-lobum. Ovarium 1-loculare? Cætera ignota.

C. STYRACINEÆ.

1. Pterostyrax. *SIEB. et ZUCC.*

1. *Pt. corymbosum S. et Z.* Japonia 620.

2. Styrax. *TOURNEF.* Endl. 4852.

1. *St. villosum Bl?* HZ. 785. ♄. H. HB. ex montosis Javæ.

Digitized by Google

2. *St. Benzoin Dryand.* H. 1831. ♄ pr. habitulaca ditionis Bogor. *Ranti* inc. XI. Cor. alba.

3 ? *Styracinea g. n?* H. 3079. ♄ in sylvis inter Tarabangi et Gunung Sogi Pr. Lampong Ins. Sumatra. IX. Cor. albida.

4. Symplocos. *L.* Endl. 4259. (Dicalyx Bl. Bydr.)

1. *S. spicata Roxb.* H. 2916. Ad M. Idjeng 4—5000′ V. (Dic. aluminosus Bl?) H. 1258. *bis.* Ex sylvis P.
2. *S. spicata Roxb.* var: *gracilis* H. 1258. ♄ ad M. Pulusari 3000′ V.
3. *S. congesta Zoll.* (Choisy). Sine No. ex HB. ♄.
4. *S. ferruginea Roxb.* H. 801. et 957. ♄ in sylvis pr. Tjikoya et Jasinga X—XII. Cor. alba. Dic. javanicus Bl? S. polystachya Mor. Cat. non Wall!
5. *S. polystachya Wall.* HZ. 863. ex Prov. Bandong. H. 2918. ♄la in M. Idjeng 4—5000′. V.
6. *S. sp.* HZ. 1320. H. HB.
7. *S. odoratissima Choisy.* HZ. 791. ex sylvis Javæ. (Dic. odoratissimus Bl.)
8. *S. subsessilis Choisy.* HZ. 459. In M. Gedé 8000′. H. 1698. Ad M. Salak ± 6000′. V—XI. Cor. alba. ♄. (An D. sessilifolius Bl?! S. laurina MC. haud Wall.)
9. *S. costata Choisy.* HZ. 941. X. ♄. In mont. Gedé. (D. costatus Bl.)
10. *S. sp.* Sine No. ex M. Rindjani Ins. Lombok 7000′. ♄. VIII. Aff. *S. racemosa* teste *Choisy.*
11. *S. japonica A. DC.* (S. lucida Sieb. et Zucc.) 463. ex Japonia.
12. *S? linearis Zoll.* Japonia 624. An Laurinea?
13. *S. caryophylloides Zoll.* H. 2122. ♄ H. HB. ex montosis. (An D. spicatus Bl?)
14. *S. cerasifolia Wall.* (Choisy) H. 2122. bis. Cum præc. Ad M. Gedé, V. Frutificans.
15. *S. S. fasciculata Zoll.* H. 3030. ♄ in sylvis M. Javæ X. (Dic. tinctorius Bl. haud L'Her.)

ADNOTATIO.

Die Bestimmungen des letzten Genus verdanke ich der Güte des Herrn *Choisy* in Genf, der die Wallich. speciminia im Herb. des Herrn DC. vor sich hatte. Als sehr zweifelhafte Arten betrachtet Herr Choisy die No. 624 jap. und 1320 H. Mit den No. scheint überdies bei der Austheilung durch Herrn Moritzi eine Verwechslung vorgefallen zu sein. So sollen bei 2918 beisammen sein die

S. polystachya Wall.

S. congesta Zoll. und noch eine dritte, unbestimmte sp.

bei 2916

S. spicata Roxb. und eine ganz fremdartige Pflanze, vermuthlich ein *Elaeocarpus.*

Digitized by Google

CI. EPACRIDEÆ.

1. Leucopogon. *R. BR.* Endl. 4273.

1. *L. javanicus De Vriese* Plant. Jungh. 84. H. 2166. ♄ 1—4″ cæspitosus. Cor. rosea albida. In mont. Waliran 8—10,000′. VIII.

CII. ERICACEÆ.

1. Rhododendron. *L.* Endl. 4341.

1. *Rh. citrinum Hk.* ♄—ps.—par. ad ♄ M. Salak 6000′ XI. Cor. dilute citrina. HZ. 239.
2. *Rh. javanicum Rw.* H. 950. ♄ interdum ps.—par. Pr. Tjiprau 1000′ VIII. In aliis M. per totam insulam V.
3. *Rh. retusum Benn.* H. 1685. ♄. Supra ♄ M. Salak VIII. Ex Pr. Bandong. Cor. pulchra ignea.
4. *Rh. tubiflorum DC.* H. 1684. ♄ ps.—par. ad M. Salak, Tjapus, Pangerango ec. Cor. sanguinea. 5—7000′ XI.
5. *Rh. album Bl?* Cum præced. H. 1684. bis. Ad M. Argopuro 9200′. Cor. pulcherrime ignea. Vix sp. Blumeana sed a præc. certe diversa.
6. *Rh. Metternichii Sieb. et Zucc.* Ex Japonia 380.
7. *Rh. indicum Sweet.* Ex Japonia 381.
8. *Rh. — —* var: *parvifolia Sw.* Ibid. 382. In HBB. ex Japonia. HZ. 310. Cor. intense rosea. ♄.
9. *Rh. Burmanni Don.* H. 1953. ♄ cor. alba ex Japonia in HB. III.

2. Azalea. *L.* Endl. 4338.

1. *A. mollis Bl?* HZ. 826. ♄ cor. aurantiascens HB. Tjipannas. XII.

3. Agapetes. *DON.* Endl. sub 4333.

1. *A. floribunda Don.* H. 869. ♄ ad Solfataram M. Salak XI. HZ. 480. Ad M. Ranti, Gedé, Krintjing ec. 6—9000′ H. 2837. 2954.
2. *A. — —* var. *glaberrima Don.* H. 1265. In summo M. Pulusari. V.
3. *A. sp.* HZ. 480. x. Ex M. Gedé.
4. *A. sp.* HZ. 1417. In montosis Java.
5. *A. sp.* HZ. 1418. Ibid.
6. *A. lucida Don.* H. 882. ♄ Cor. purpurea. Supra ♄ in M. Salak XII. Pangerango ec.
7. *A. elliptica Don.* H. 952. Cor. purpurea ad solfataram M. Salak 4000′. XI.
8. *A. varingiaefolia Don.* H. 1921. In M. Gedé, Pangerango ec: 8—9000′. II. Ex Pr. Bandong.
9. *A. myrtoides* (?) H. 1921. ♄ cor. atro-violacea. In summo M. Argopuro ad craterem 9400′. VI. 45.
10. *A. coriacea Don.* H. 1948. ♄ ps.—par. in sylvis M. Gedé HZ. 631. Supra ♄ ad pedem M. Lamongan I.
11. *A. sp.* HZ. 710. ♄ in summo M. Argopuro 9400. VI. Sine fl.

4. Gaylussacia. *HBK.* Endl. 4329.

1. *G. lanceolata Bl.* H. 3034. ♄ ex HHB.

Digitized by Google

2. *A? mollis Choisy.* conv. or. p. 39. — H. 69. Prov. Bandong. Ad ♄ pr. Tjikoya V. Cor. albida, intus rosea.
3. *A. capitata Choisy.* l. c. p. 41. — H. 1347. Pr. Tjikoya, Panimbang Pr. Bantam. Vl. P. Cor. intus purpurascente-lilacina, extus albida. *Aroi bulu* inc.
4. *A. glabra Choisy.* sp. n. — HZ. 985. In sylvis ad Labuan Tring ins. Lombok (2). Vll. Cor. roseo albida.

2. Quamoclit. *TOURN.* Endl. 3806.

1. *Q. vulgaris Choisy.* H. 243. In hortis frequens. Vl. Cor. coccinea. In fruticetis pr. Puger Pr. Bondowosso ll.
2. *G. coccinea Mœnch.* met. 453. — HZ. 504. In H. Bot. culta. V. Cor. coccinea.

4. Batatas. *RUMPH.* amb. 5, p. 367. Endl. 3807.

1. *B. paniculata Choisy.* conv. or. 54. — H. 2725. Ad rupes ins. Baron ll. Cor. rosea Alte scandens.
2. *B. edulis Choisy.* H. 1522. Culta per totam Insulam. Cor. rosea. *Ubi djawa* Mal. *Hui djawa* Sund. *Kastela* Jav.

5. Pharbitis. conv. or. p. 56. Endl. 3808.

1. *P. Nil. Chois.* l. c. p. — H. 2768. In fruticetis prope Waringin Prov. Besuki, et ad M. Arak arak Prov. Bondowosso. IV. — HZ. 987. Ad rupes Labuan ins. Lombok. Vll. Cor. basi albida supra cyanea.

6. Calonyction. *CHOIS.* Conv. or. p. 59. Endl. 3805.

1. *C. speciosum Chois.* l. c. — Wight. Jc. t. 1361. — H. 445. Ad flum. Tjidurian pr. Tjikoya. Vlll. Cor. alba.
2. *C. speciosum. β muricatum.* (3). Japonia 356.
3. *C. mollissimum. Zoll.* mss. sp. n. HZ. 671. — H. 2860. — In graminosis prope Waringin Prov. Besuki; ad rupes prope Litjin Prov. Banjuwangi. V. (4). — HZ. 932. Var. in Prov. Bandong.
4. *C. trichospermum Chois.* l. c. p. 60. — H. 2727. — Ad rupes „Batulo" prope Sabrang Prov. Puger. ll. Cor. albido-flava.

7. Lepistemon. *BLUM. BYDR.* p. 722. Endl. 3804.

1. *L. flavescens Blum.* l. c. — H. 120. — Wight. Jc. t. 850. In fruticetis pr. Tjikoya, volubilis in ♄ altissimam. V. Ad M. Prabakti V. Cor. sordide flavescens.

8. Ipomoea. *L.* sp. 227. Endl. 3803. c.

SECT. 1. ERPIPOMŒA.

1. *I. reptans Poir.* enc. supp. 3. p. 460. — H. 2118. Ad Pantar Peté pr. Bogor culta. *Kankung*, incol. Cor. rosea. IV.
2. *I. Pes Caprae Sw.* h. sub. 2 ed. p. 289. — H. 1206. 2933. — In sabulis prope Tjiringin — In graminosis humidis prope Bondowosso (800 —1000' s. m.) Cor. rosea Vl.
3. *I. rugosa Chois.* conv. or. p. 64. — In sepibus Pointe de Galle ins. Ceylon. S. No. Vlll.
4. *I. reniformis Chois.* l. c. — Lepistemon reniformis? Hassk. pl. Jav. var. p. 524. — H. 2483. Ad viam prope Malang. Cor. lutea. Xl.

Digitized by Google

5. *I. littoralis Blum. Bydr.* p. 713. H. 1207. Apud Tjiringin. V. Prope Sri Gontjo Prov. Malang. X. (5). L.

SECT. 2. ORTHIPOMOEA.

6. *I. filicaulis Blum.* l. c. p. 721. — H. 141. — Prope Tjikoya. VI. Cor. alba.

SECT. 3. SHOPHIPOMOEA.

7. *I peltata. Chris.* l. c. p. 70. — H. 503. Volubilis circà arbores ad Tjikoya. VIII. Cor. aurea.
8. *I. campanulata L.* sp. 228. Wight. Ic. t. 1375. — HZ. 817. In maritimis prope Telok Betong Prov. Lampong. (6) IX. Cor. rosea in fundo atropurpurea.
9. *I. anceps. R. Sch.* 4. p. 231. — H. 1439. — In arenosis maritimis Prov. Malang. Tjikoya. VIII. — Prope Dompo ins. Bima IX. Cor. roseo-albida. *Languwi* Bimanensium.
10. *I. vitifolia Sch.* h. sub. ed 2da p. 289. Conv. pilosus. Noronh. ex Hassk. pl. Jav. rar. p. 519. H. 431. — Fruticeta Prov. Tjikoya. VIII. Cor. sulphurea.
11. *I. Pes tigridis L.* sp. 230. Wight Ic. t. 836. — H. 196. Apud Tjikoya. X. Cor. alba.
12. *I. involucrata Beauv.* Ow. 2. p. 52. t. 89. — H. 554. In agris Arrachidis apud Passir. P. VIII. Conv. trichochalyx Zoll. obs. et Steud. Nom. et Jp. setosa Blum (ex Hassk. Flora. 1847. p. 597), sed huic pedunculi tantum 1—2 flori. Cor alba.
13. *I. sessiliflora Roth.* n. sp. 117. — H. 2232. HZ. 526. In riceis prope Sumber Waru. In graminosis M. Waliran et prope Trawas. 2500 — 4000' VIII—IX. — Conv. sp. n. ex Flora. 1847. p. 795. Cor. lilacini in fundo violacea.
14. *I. verrucosa Blum. Bydr.* p. 718. — H. 2363, 2676. — HZ. 583. 662. — In sepibus prope Probolingo. Prope Lamadjang. Ad littus prope Puger. Inter gramina prope Gondang legi (7). II—IX. Cor. lilacina.
15. *I. sepiaria Koch.* in Roxb. Ind. 2. p. 90. non Zoll. Verz. — Wight. Ic. t. 838. HZ. 1147. 1077. — In fruticetis prope Boni et in sepibus Bonthäin ins. Celebes. VI—XI. Cor. dilute lilacina.
16. *I. obscura. Bot.* veg. 239. — Conv obscurus Hassk. Jar. rar. p. 519. H. 726. In fruticetis Tjikoya. IX. Cor alba.
17. *I. cymosa R. Sch.* 4. p. 241. — H. 119. Apud Tjikoya. V. HZ. 1015. H. Bot. Buitenzorg. Cor alba.
18. *I. gemella Roth.* n. sp. 110? — HZ. 1564. — In pago Macassar ad sepes ins. Celebes. VII. Cor. lutescens.
19. *I. modesta Ch.* sp. n. — Jp. sepiaria Kœn. ex Zoll. et Mor. Verz. p. 51. — H. 1452. In agris et sepibus ad Tjikoya. (8). VIII. Cor. alba.
20. *I. chrysoides Bot.* veg. 270. — Jp. subtriflora. Zoll. et Mor. Verz. p. 51. H. 701. 2881. — In incultis prope Pandjoran baru Prov. Batavia. XI. — Ad viam prope Gambiran Prov. Banjuwangi. V. (9). Cor. sulphurea.

Digitized by Google

9. Convolvulus. *L.* sp. 218. Endl. 3803.

† 1. *C. defloratus Ch.* sp. n. — H. 2821. — Ad vias planitiei inter Badjul mati et Batu dodol Prov. Banjuwangi. ([10]). IV. Cor. violacea.

† 2. *C. Zollingeri. Ch.* sp. n. — H. 3422. HZ. 705. — In fruticetis apricis littoris Sapie inter et Wiera ins. Bima. X. — In ins. Sumbawa. — In montosis Saraja ins. Balie. V. ([11]). Cor. lilacina.

3. *C. parviflorus. Vahl.* symb. 3. p. 29. — H. 170. Pr. Tjikoya VI. et pr. Lamadjang II. in fruticetis. Cor. lilacina.

10. Calystegia. *R. BR.* prod. 483. Endl. 3801.

† 1. *C. japonica Ch.* sp. n. — Ex Japonia 358. Conv. japonicus. Th. (ex Zoll.) ([12]).

2. *C. Soldanella Br.* Ex Japonia 357.

11. Shuteria. *CH.* conv. or. p. 103. Endl. sub 3799.

1. *S. bicolor. Ch.* l. c. — H. 2898. 3038. — Jp. timorensis Bl. (ex Zoll.) Aniseia bracteata. Hassk. pl. Jav. rar. p. 516. — In saxosis calcareis ad Gunuug-Ikan Prov. Banjuwangi. V. Prope Telok Prov. Lampong ins. Sumatra. ([13]). IX. Littoralis. Cor. alba in fundo atro-purpurea.

12. Skinneria. *CH.* conv. or. p. 105. Endl. sub 3799.

1. *S. caespilosa Ch.* l. c. — H. 1450. Jp. setulosa. Zoll. et Mor. Verz. p. 51. Walp. rep. VI. p. 532. — Conv. hybridus Zoll. Obs. ex Flora 1847. p. 197. — In agris aridis prope Munjul et Tjuruk ([14]). VII—VIII.

13. Porana. *BURM.* ind. p. 51. Endl. 3797.

1. *P. volubilis Burm.* l. c. — H. 2790. — In sylvis prope Sumber-Waru Prov. Panarukan. IV. Cor alba odora.

2. *P. racemosa Roxb.* p. Ind. 2. p. 41. — H. 2560. 3188. — P. elegans. Zoll. obs. ex Flora 1847. p. 597. — Wight Ic. t. 1376. — In montosis Tengger prope Tossari 4000′. XI. Prov. Bandong. (An eadem sp? Zoll.)

14. Breweria. *R. BR.* prod. p. 487. Endl. 3793.

1. *B. cordata Bl. Bydr.* p. 722. — H. 1339. — In fruticetis prope Panimbang, Pr. Bantam. VI. Cor. alba.

15. Cuscuta. *TOURNEF.* Endl. 3816.

† 1. *C. japonica Ch.* sp. n. — Japonia 355. ([15]).

2. *C. macrantha. Don.* gen. syst. 4. p 305. H. 2839! (2750?) — In monte Ranti Prov. Banjuwangi. 7000′. IV. In arenosis maritimis prope Puger. ([16]).

ADNOTATIONES.

Vorbemerkung. Die Familie ist bearbeitet von Herrn Pastor *Choisy* in Genf, der dieselbe auch schon für den Prodromus herausgegeben und sich vielfach mit dem Studium derselben beschäftigt hat.

([1]) Huic specimini (misero) in notula refert clar. Zollinger *Ipomaea lilacina. Blum.* quœ species nobis minus nota.

([2]) *Argyreia glabra. Ch.* frutescens, foliis ovato-acuminatis utrinque glabris petiolatis, floribus in panicula terminali multiflora densa, bracteolis

Digitized by Google

raris intermixtis deciduis, sepalis obtusis ovatis $1^1/_2$—2 lin. longis æqualibus extus albido-sericeis, coralla albido-rosea semipollicari profunde 5—loba. ♄ — Pulchra species apud *A. acuta Lour.* recensenda, sed diversa præcipue foliis glabris et calycis structura.

Caulis fruticosus subvolubilis, ramuli teretes glabri sulcati rigidi, apud nos subpedales. Folia integra basi obtusata apice acuta etiam mucronulata $2^1/_2$'' longa, $1^1/_2$ lata, superne intense viridia subtus dilutiora (et in foliis nascentibus subsericea), nervis obliquis parallelis tenuibus prominulis; petiolus ternis glaber subpollicaris. Pedunculi in axillis foliorum superiorum cymam confertam efformantes 2—3'' longi recti teretes glabri aut ad apicem albido-pubescentes corymboso-brachiati, brachiis 5—6—multifloris 3—4 lin. longis albido-pubescentibus, raro paucioribus et pauciores flores gerentibus et tunc cyma gracilis laxa; flos quisque pedicello articulato 2 lin. longo sulcato pubescente suffultis. Bracteolæ $1^1/_2$ lin. longæ pubescentes. Sepala intus glabra. Corolla extus basi glabra subcoarctata superne in alabastro præcipue sericea, lobis elongato-acutiusculis reflexis intus glabris. Genitalia exserta; staminum filamenta tenuia glabra; antheræ tenues sagittata post anthesin contortæ. Stylus stamina vix æquans; stigma capitatum.

(3) Degenere *Calonyction* et specialim de argumentis quæ nos incitant ad habendum ut meram varietatem *C. speciosum muricatum* vide *Chois. Note sur* 99. *Convolvulaceis in Mem. Soc. Phys. Gen.* 2. *P. p.* 428.

(4) *Calonyction mollissimum Zoll.* caule mollissime tomentoso, foliis cordata-acuminatis margine integris utrinque molliter sericeo-velutinis sub his præcipue, pedunculis axillaribus solitariis rigidis brevibus, sepalis ellipticis obtusis æqualibus extus molliter volutinis. — Species ab omnibus sui generis villositate distinguenda, prope *C. grandiflorum Chois.* recensenda.

Caulis volublis teres ad basin deglabratus, cæterum molliter griseo-velutinus. Folia integra sinu profundo acuto auriculis rotundatis 2'' longa, $1^1/_2$ lata, nervis a petioli insertione divergentibus; petiolus tenuis 6—18 lin. longus. Pedunculis cum pedicello 4—6 lin. longus. Sepala 6 lin. longa adpressa persistentia. Corolla 4—5'' longa tubo arctissimo limbo vix dilatato.— In specimine e Prov. Bandong folia majora magis rotundata, sinus magis obtusus, sepala quandoque deglabrata. —

(5) Blumii descriptio folia dicit ciliolata; nostra glaberrima videntur.

(6) Caulus crassissimus. Folia quandoque acumine retuso obtuse rotundata. Corolla glabra rosea (fundo atropurpurea Zoll.) cum aperta ad basin angustata limbo 5-lobato lobis patulis rotundatis. Sepala 3—4 lin. longa, glabra obtusissima. — Planta timoriensis (Spanh. Linnæa 1841. p. 338) forsan melius ad *I. petaloidea. Ch.* referenda, cui corolla extus lanosa, dum nostra glabra.

(7) Variat foliis sagittatis. Species (prod. no. 133.) nob: olim ignota prope *I. sepiaria Kœn.* recensenda; differt præcipue calyx verrucoso, corollæ limbo minus patulo.

(8) *Ipomoea modesta Ch.* sp. n. caule elongato in junioribus ramulis brevissimo piloso, foliis cordato-triangularibus integris aut crenato-angulatis utrinque adpresso villosulis, petiolis brevibus, pedunculis-axillaribus unifloris petiolis non superantibus, sepalis ovatis acutiusculis, anterioribus paulo-

Digitized by Google

brevioribus extus pubescentibus, corolla tubulosa stricta. — Non procul ab *I. gemella* recensenda. —

Caulis prostratus aut volubilis deglabratus et nigrescens. Folia acutiuscula sinu brevi obtuso auriculis obtusis pollicem longa; juniora subsericea; petiolus vix semipollicaris pubescens. Pedunculi recti pubescentes cum pedicellis petiolos æquantes. Sepala 2 lin. longa, interiora paullo longiora adpressa. Corolla paullo plusquam pollicaris ad marginem limbi ciliolata (alba. Zoll.) Genitalia inclusa. Stigma capitata bilobum.

(9) Ramuli stoloniformes et repentes tantum occurunt, nec superiores volubiles. Id circo pedunculos paucifloros, etiam unifloros præbent, et speciem novam simulare potuerunt; flores quoque juniores et aliquando sepala apice non adhuc dilatata gerentes.

(10) *Convolvulus defloratus Ch.* sp. n., caule herbaceo recto aut prostrato hirsuto-villoso, foliis oblongo-lanceolatis obtusiusculis glabris integris aut vix basi dentato-crenatis petiolatis, pedunculis axillaribus unifloris minimis, fructiferis a radice ad apicem distanter secus caulem dispersis, floriferis intra brevem fasciculum foliorum superiorum abscondilis, sepalis lineari-acuminatis hirsutissimis. — ♀ — Non procul a. *C. undulato* et *C. pentapetaloideo* recensenda species.

Caulis simplex aut paulum ramosus angulosus 1—1½ pedem longus basi deglabratus. Folia viridia tenera 1½'' longa, 3—5 lin. lata quandoque acuta; petiolus tenuis plusquam semipollicaris glaber aut subpubescens. Flores apice congesti, demum proliferi et deflorati secus caulem derelicti minimo pedunculo muniti; bractea linearis hirsuta 3—4 lin. longa. Sepala circa fructum persistentia 4 lin. longa. Corolla violacea (Zoll.). Capsula glabra parva styli rudimento connata apice quasi bidentato (an stigmatum vestigiis aut stigmatibus ipsis?) 2-loc: loculo quoque 1—2 semina nigra glabra angulosa præbente.

(11) *Convolvulus Zollingeri. Ch.* sp. n. caule elongato volubili tereti glabro, foliis cordato-ovatis breviter acuminatis pubescenti-tomentosis integris aut subundulatis breviter petiolatis, pedunculis axillaribus petiolos subæquantibus umbellato-multifloris, sepalis duobus exterioribus cuneato-subcordatis acutiusculis cætera latitudine superantibus, corolla calycem duplo superante. ♀? ♄? — *Conv. tomentoso Ch.* et *C. parvifloro Vahl.* appropinquando species.

Caulis herbaceus longe diffusus; junioris ramuli subpubescentes. Folia nunc acuta nunc retusa sinu subnullo, nervulis subhis prominulis parallelis ascendentibus, usque 2'' longa et 1 lata; juniora multo minora apice acutissima intense pubescentia; petiolus vix pollicaris tenuis pubescens. Pedunculi pubescentes; pedicelli tenuissimi 1—1½ lin. longi, bracteis linearibus villosis intermixti. Sepala exteriora 2 lin. longa, pubescentia quandoque apice mucronulata, 2 interiora lanceolata, intermedium subfalcatum. Corolla tubulosa apice 5—dentata (lilacina Zoll.). Stylus stamina vix æquans, stigmata elongata post anthesin contorta.

(12) *Calystegia japonica Ch.* sp. n. caule glabro, foliis sagittato-lanceolatis, lobo intermedio obtusiusculo brevissime mucronulato, lateralibus brevissimis pedunculis unifloris cum flor. folium subæquantibus, bracteis ovatis obtusis apice angustatis basi subcordatis, corolla campanulata bracteas duplo superante.

Digitized by Google

♄ — Species affinis *Cal. sepium Br.*; sed forma foliorum omnino distincta. An hic referendus *C. japonicus Th.* (ut censet clar. Zollinger) quam ad *Ipomoea filiformem* retulinar in Prodromo? Cum Thunbergius de bracteis et stigmate silet, non facile litem dirimere possumus.

Caulis teres tenuis volubilis. Folia glabra sinu subnullo basi etiam in petiolum breviter decurrentia lobo intermedio 2″ longa, 4—5 lin. lata usque fere ad apicem marginibus parallelis, lateralibus 3—4 lin. longis, obtusiusculis integris, viridia subhis dilutiora; petiolus semipollicaris glaber. Pedunculi axillares glabri aut basi subpubescentes. Bracteæ duæ involucrantes apice angustiores basi sessiles 6 lin. longa, 4 lin. lata glabra. Sepala albomembranacea ovato-elongata glabra, exteriora breviora.

(13) Variat hæc species non solum forma foliorum, longitudine pedunculorum, sed etiam villositate aliquando evanescente, ut videtur ex Wight. Jc. t. 1374. quæ certe ad nostram *S. bicolor β. abbreviata* referri debet, dum ejusd. act. t. 835. sub nomine *Jp. bracteata* inscripta multo melius ad genuinam speciem pertinat.*)

Non nobis licet litem dirimere inter *Shuteria Chois.* et *Shuteria Walk.* et *Arn.* quæ magnam confusionem creavit, et nova vocabula jam in Prodromo Candolliano recensita (*Palmia* Endl. aut melius *Hewittia.* Wight, quod ultimum nomen clar. Endlicher in suo additamento ipse admittere videtur) introduxit. Indicare tantum Aristarchis qui sententiam edicent fassit nostram de Conv. orient. dissertationem in Anno 1833 editam fuisse dum Prodromus Walk et Arn. tantum in anno 1834. apparuit quod pro nobis prioritatem, sane parvulam, evidentor constituit. Commodius certe esset utrinque genus delere, ut fecerunt cl. Steudel quoad Walkeri genus et clar. Hasskarl quoad nostrum; attamen de illo dicemus cum auctoribus quod *Glycines* divisio jam a divo Candollio præmonita permultis Botanophilis conveniens visa sit et id circo characteres *Shuteriae* de calyce et staminum dispositione ducte sufficientes quæmis minoris ordinis appareant: de nostro dicemus quod si nimis artificiales characteres videantur qui de calyce (ut jam ante nos in *Breweria*), de stigmate, de capsula ob dissepimenti erosionem uniloculai (ut jam olim in *Calystegia* et *Porana*) ducuntur, tunc omnia tentamina, nostra et aliorum, ad generice subdividendas numerosas species qua in nostre Tribu II. (*Convolvuleae verae*) enumerantur invalida censenda sunt; logice certe sed sever! agunt Auctores qui in unum genus *Convolulum* eas omnes denuo aggerant, quæmis, si hoc cahos elucidare velint et sectiones constituere, volentes nolentes ad nostros characteres retrovenire debent; at temere qui, alii hoc, alii illud genus eradunt, aut hoc servant et illud delent, arbitrio non normæ parentes.

(14) Folia in ramis stoloniformibus et repentibus a cæteris admodum diversa, nempe cordato-rotundata obtusissima. — Multi auctores hoc genus præcedente coadunaverunt sub communi nomine (*Hewitia, Palmia.*); in hanc sententiam nullomodo ire possumus: revera character e capsula uniloculari duetris utrique communis est (*capsulam* dicimus, non *ovarium*, nam junius ovarium in *Shutereia*, *Porana* et verosimiliter *Skinneria*, biloculare est,

*) *Ipomœa timorensis Bl.* quam in Prodromo dubie ad *Conv. parviflorum* retulimus, certe malius, monente cl. Zollinger huc adducenda est.

Digitized by Google

septo tantum per maturationem evanescente); sed calyce, stigma, nec non inflorescentia et habitus toto cœlo discrepant.

([15]) *Cuscuta japonica. Ch.* sp. n. caule primo filiformi demum funiculari nigrescente, florum racemulis nunc laxam spicam nunc irregulariter glomerulos præbentibus 6—12 lin. longis, pedicello singulo lineam longo etiam nullo, bracteis nullis, sepalis ovato-oblongis obtusis ½ lin. longis, corolla tubulosa vix calycem duplo superante apice 5. dentata, dentibus rectis squamis ad basin, staminibus ad faucem corollæ sessilibus. — Certe affinis *C. reflexa Roxb.* a qua differt floribus minoribus, sepalis obtusis, corolla lobis non reflexis. Ç

([16]) Ad hanc speciem (si rite distincta) forsan ad ducendus Hookeri icon qui nunc usque *C. reflexa Roxb.* inscribitur, nam flores magnæ sunt amplitudinis. Sed mihi dubium est num *C. reflexa*, *macrantha*, et *anguina* distincta species sint.

XCVII. ERYCIBEÆ.

1. Erycibe. *ROXB.* Endl. 3815.

1. *E. sp.* H. 3437. ♄ fl. flavescente-albidi. In fruticetis prope Boni Ins. Celebes. XI—XII. Affinis *E. Princei Wall.* DC. Pr. IX. p. 464.
2. *E. sp.* HZ. 1419. Ex HB. ♄ An sp. 2. commixtæ? Genuina probabiliter *E. paniculata Wall.* Ibid.
3. *E. sp.* H. 706. ♄ cor: flavido-albo. Scandens ad rivulos pr. Tjikoya. IX. Affinis *E. tomentosae* Bl. Bydr. DC. Prodr. Ib.

XCVIII. SAPOTACEÆ.

1. Sideroxylon. *LINN.* Endl. 4235.

1. *S. attenuatum DC.* H. 3449. ♄ in HB. ex Pr. Bantam. fl. Fl. albidi.
2. *S. sp. Kaju bessi* incol. *Yzenhout* Batav. in Archipelago. ♄ lingo durissimo. A clar. divo amico *Van Lynden* ex Ins. Borneo in HB. allata. In Herb. Zoll. sine flor. Fructus duarum sp. diversissimarum ex Ins. Borneo et Sumatra adsunt.

2. Sapota. *MILL.* Endl. sub. 4240.

1. *S. Achras Mill.* HZ. 115. H. 3230. ♄ culta prope Grissé vicinit. Surabaja. I. *Sawo Manilla* inc.

3. Bassia. *LINN.* Endl. 4242.

1. *B. sericea Bl.* HZ. 1387. ♄ in HB. ex Pr. Bantam.

4 Isonandra. *(OXL. HOOK?)*

1. *I. Gutta* (Oxl. Hooker?) ♄ s. fl. in Singapore accepi a Cl. Dr. Oxley. ([1]).

5. Mimusops. *L.* Endl. 4243.

1. *M. Elengi L.* H. 1053. ♄ culta pr. Passir in ditione Batavia. XI. Cor. flavicante-albida. *Tanjong* inc.

Digitized by Google

2. *M.* — — var: *longe pedunculata.* Sine No. ex HB.
3. *M. Kauki* H. 2887. ♄ ad L. Gradjakan pr. Banjuwangi. V. Fructus edulis. Lignum rubicundum, durissimum. *Kaju Sawo* Jav. *Pohon Sau* Mal.

ADNOTATIO.

(¹) Liefert die *Gutta Percha*, d. h. eigentlich auf Malaiseh *Geta pertja*, Harz oder Gummi, das von der Insel *Pertja* herrührt. Pertja ist einer der Namen für die Insel Sumatra. Die englische Schreibweise hat die Orthographie so entstellt. Wir Deutschen sind noch immer in dem sonderbaren Irrthum befangen, jedes indichse j, dj oder tj müsse wie dsch oder tsch ausgesprochen werden, weil die Engländer ein ch dafür schreiben.

XCIX. EBENACEÆ.

1 Maba. *FORST.* Endl. 4247.

1. *M. hermaphroditica Zoll.* n. sp. H. 3467. ♄ ex Prov. Bantam in HB. allata. Ill. Cal. carnosus viridis; cor. alba.

2. Diospyros. *LINN.* Endl. 4249.

1. *D. Kaki L.* fil. Japonia 379. a. Etiam fructificantem vidi in horto Chinens. ad Macassar Ins. Celebes.
2. *D. cauliflora Bl.* H. 2651. ♄la in sylvis pr. Klakka 1000′. I. *Kalla* Jav. Cor. alba, anther. roseæ.
3. *D. frutescens Bl.* H. 1516. ♄lus in sylvis pr. Tjikoya. IX. Cor. alba.
4. *D. truncatum* Zoll. Mor. C. HZ. 1332. H. HB. H. 1156. ♄ pr. Tjikoya in sylvis Ill.
5. *D. melanoxylon Roxb.* H. 3565. ♄ ex HB. accepi.

3. Cargilia. *R. BR.* Endl. 4248.

1. *C. maritima Hassk.* (Diospyros Bl. Mor. C.) H. 1833. ♄ in HB.

4? Ebenacea gen? H. 3325. ♄—♄la in Ins. Salayer ad L. VII.

5? Ebenaceæ n. g? H. 2741. ♄ s. ♄la ad L. pr. Puger Pr. Bondowosso Ill. Ins. Bali V. Cor. albida.

Cor. *Calyx* subinteger. Cor. profunde 5-part. laciniis erectis linearibus apice obtusis. *Stam.* 8 quarum 5 sterilia 2-partita subligulata 3? fertilia breviora 2-locul. *Stylus* 1, *stigma* sub-3-lobum. Ovarium 1-loculare? Cætera ignota.

C. STYRACINEÆ.

1. Pterostyrax. *SIEB. et ZUCC.*

1. *Pt. corymbosum S. et Z.* Japonia 620.

2. Styrax. *TOURNEF.* Endl. 4852.

1. *St. villosum Bl?* HZ. 785. ♄. H. HB. ex montosis Javæ.

Digitized by Google

2. *St. Benzoin Dryand.* H. 1831. ♄ pr. habitulaca ditionis Bogor. *Ranti* inc. XI. Cor. alba.

3? *Styracinea g. n?* H. 3079. ♄ in sylvis inter Tarabangi et Gunung Sogi Pr. Lampong Ins. Sumatra. IX. Cor. albida.

4. Symplocos. *L.* Endl. 4259. (Dicalyx Bl. Bydr.)

1. *S. spicata Roxb.* H. 2916. Ad M. Idjeng 4—5000′ V. (Dic. aluminosus Bl?) H. 1258. *bis.* Ex sylvis P.
2. *S. spicata Roxb.* var: *gracilis* H. 1258. ♄ ad M. Pulusari 3000′ V.
3. *S. congesta Zoll.* (Choisy). Sine No. ex HB. ♄.
4. *S. ferruginea Roxb.* H. 801. et 957. ♄ in sylvis pr. Tjikoya et Jasinga X—XII. Cor. alba. Dic. javanicus Bl? S. polystachya Mor. Cat. non Wall!
5. *S. polystachya Wall.* HZ. 863. ex Prov. Bandong. H. 2918. ♄la in M. Idjeng 4—5000′. V.
6. *S. sp.* HZ. 1320. H. HB.
7. *S. odoratissima Choisy.* HZ. 791. ex sylvis Javæ. (Dic. odoratissimus Bl.)
8. *S. subsessilis Choisy.* HZ. 459. In M. Gedé 8000′. H. 1698. Ad M. Salak ± 6000′. V—XI. Cor. alba. ♄. (An D. sessilifolius Bl?! S. laurina MC. haud Wall.)
9. *S. costata Choisy.* HZ. 941. X. ♄. In mont. Gedé. (D. costatus Bl.)
10. *S. sp.* Sine No. ex M. Rindjani Ins. Lombok 7000′. ♄. VIII. Aff. *S. racemosa* teste *Choisy.*
11. *S. japonica A. DC.* (S. lucida Sieb. et Zucc.) 463. ex Japonia.
12. *S? linearis Zoll.* Japonia 624. An Laurinea?
13. *S. caryophylloides Zoll.* | H. 2122. ♄ H. HB. ex montosis. (An D. spicatus Bl?)
14. *S. cerasifolia Wall.* (Choisy) H. 2122. bis. Cum præc. Ad M. Gedé, V. Frutificans.
15. *S. S. fasciculata Zoll.* H. 3030. ♄ in sylvis M. Javæ X. (Dic. tinctorius Bl. haud L'Her.)

ADNOTATIO.

Die Bestimmungen des letzten Genus verdanke ich der Güte des Herrn *Choisy* in Genf, der die Wallich. speciminia im Herb. des Herrn DC. vor sich hatte. Als sehr zweifelhafte Arten betrachtet Herr Choisy die No. 624 jap. und 1320 H. Mit den No. scheint überdies bei der Austheilung durch Herrn Moritzi eine Verwechslung vorgefallen zu sein. So sollen bei 2918 beisammen sein die

S. polystachya Wall.

S. congesta Zoll. und noch eine dritte, unbestimmte sp.

bei 2916

S. spicata Roxb. und eine ganz fremdartige Pflanze, vermuthlich ein *Elaeocarpus.*

Digitized by Google

CI. EPACRIDEÆ.

1. Leucopogon. *R. BR.* Endl. 4273.

1. *L. javanicus De Vriese* Plant. Jungh. 84. H. 2166. ♄ 1—4″ cæspitosus. Cor. rosea albida. In mont. Waliran 8—10,000′. VIII.

CII. ERICACEÆ.

1. Rhododendron. *L.* Endl. 4341.

1. *Rh. citrinum Hk.* ♄—ps.—par. ad ♄ M. Salak 6000′ XI. Cor. dilute citrina. HZ. 239.
2. *Rh. javanicum Rw.* H. 950. ♄ interdum ps.—par. Pr. Tjiprau 1000′ VIII. In aliis M. per totam insulam V.
3. *Rh. retusum Benn.* H. 1685. ♄. Supra ♄ M. Salak VIII. Ex Pr. Bandong. Cor. pulchra ignea.
4. *Rh. tubiflorum DC.* H. 1684. ♄ ps.—par. ad M. Salak, Tjapus, Pangerango ec. Cor. sanguinea. 5—7000′ XI.
5. *Rh. album Bl?* Cum præced. H. 1684. bis. Ad M. Argopuro 9200′. Cor. pulcherrime ignea. Vix sp. Blumeana sed a præc. certe diversa.
6. *Rh. Metternichii Sieb. et Zucc.* Ex Japonia 380.
7. *Rh. indicum Sweet.* Ex Japonia 381.
8. *Rh. — — var: parvifolia Sw.* Ibid. 382. In HBB. ex Japonia. HZ. 310. Cor. intensc rosea. ♄.
9. *Rh. Burmanni Don.* H. 1953. ♄ cor. alba ex Japonia in HB. III.

2. Azalea. *L.* Endl. 4338.

1. *A. mollis Bl?* HZ. 826. ♄ cor. aurantiascens HB. Tjipannas. XII.

3. Agapetes. *DON.* Endl. sub 4333.

1. *A. floribunda Don.* H. 869. ♄ ad Solfataram M. Salak XI. HZ. 480. Ad M. Ranti, Gedé, Krintjing ec. 6—9000′ H. 2837. 2954.
2. *A. — — var. glaberrima Don.* H. 1265. In summo M. Pulusari. V.
3. *A. sp.* HZ. 480. x. Ex M. Gedé.
4. *A. sp.* HZ. 1417. In montosis Java.
5. *A. sp.* HZ. 1418. Ibid.
6. *A. lucida Don.* H. 882. ♄ Cor. purpurea. Supra ♄ in M. Salak XII. Pangerango ec.
7. *A. elliptica Don.* H. 952. Cor. purpurea ad solfataram M. Salak 4000′. XI.
8. *A. varingiaefolia Don.* H. 1921. In M. Gedé, Pangerango ec: 8—9000′. II. Ex Pr. Bandong.
9. *A. myrtoides* (?) H. 1921. ♄ cor. atro-violacea. In summo M. Argopuro ad craterem 9400′. VI. 45.
10. *A. coriacea Don.* H. 1948. ♄ ps.—par. in sylvis M. Gedé HZ. 631. Supra ♄ ad pedem M. Lamongan I.
11. *A. sp.* HZ. 710. ♄ in summo M. Argopuro 9400. VI. Sine fl.

4. Gaylussacia. *HBK.* Endl. 4329.

1. *G. lanceolata Bl.* H. 3034. ♄ ex HHB.

Digitized by Google

5. **Pernettia.** *GAUD.* Endl. 4324.
   1. *P. repens ZM.* (Gaultheria Bl.) HZ. 437. In graminosis summi M. Pangerango 9200′ II. Cor. albido-rosea.
6. **Gaulthiera** *L.* Endl. 4323.
   1. *G. punctata Bl.* II. 868. ♄ ad solfataram M. Salak. XI. ad craterem Tankuban prau. In summo M. Ardjuno 10,000′. *Gondo puro* Jav. Cor. albida IX.
   2. *G. leucocarpa Bl.* II. 1711. In summo M. Salak 7000′. XI. Inter rupes ad rivulum (Sungi) pait M. Idjeng 5000′. IV. H. 2841. ex p.
   3. *G. bandongensis ZM.* II. 2841. x. Ex Pr. Bandong.
   4. *G. sp?* II. 2841 y. In summo M. Pangerango 9000. ♄ pusillus prostratus. V.
   5. *G. (Diplycosia) pilosa Endl.* II. 1686. ♄ cor. ochroleuca. Ad M. Salak 5—7000′.
   6 *G. (Dipl.) latifolia Endl.* II. 2511. ♄ ps.—par. in M. Tengger (XI.) 5000′.
   7. *G. (Dipl.) heterophylla Bl.* HZ. 464. Cor. sordide fusca. ♄ ex Hb. Tjipannas. V.
7. **Clethra.** *L.* Endl. 4320.
   1. *Cl. sp?* II. 2963. ♄ cor. roseo-albida, in M. Jang 7000′ VI. In M. Rindjani J. Lombok 8000′. VIII.
   2. *Cl. sp.* Ex Japonia 387.
   3 *Cl. sp.* Ex Japonia 384.
8. **Pieris.** *DON.* Endl. 4318. f.
   1. *P. ovalifolia Don.* Japonia 385.
   2. *P. japonicc Don.* Ibid. 388.
   3 *P. sp.* Ibid. 386.

   Ericacea ignota ex Japonia (384?)

CIII. PYROLACEÆ.

1. **Pyrola.** *TOURNEF.* Endl. 4349.
   1. *P. sp.* 391 ex Japonia.
   2. *P. sp.* 390 ex Japonia; an P. japonica Sieb. ?

CIV. MONOTROPEÆ.

1. **Monotropa.** *(L.) NUTT.* Endl. 4351.
   1. *M. species.* 389 ex Japonia.

CV. UMBELLIFERÆ.

1. **Hydrocotyle.** *TOURNEF.* Endl. 4355.
   1. *H. asiatica L. β. hebecarpa Hassk.* H. 632. *Antanan* Inc. In graminosis, ad vias, sepes ec: P. Pr. Batavia et per totam Java. Semper floret. (1).

Digitized by Google

2. *H. Zollingeri Molkb.* Plant. Jungh. 91. H. 834. Ut præced. Pr. Buiten: zorg. H. nitidula Mor. Cat. — Etiam ex Japonia. XI.
3. *H. nitidula Rich.* Mixta cum No. 834. (2)
4. *H latisecta Zoll.* (3). H. 2542. *Samangi.* In graminosis, ad vias ecprope Gebok klakka Pr. Passaruan 2—4000'. XI.
5. *H. sundaica Bl.* H. 827. In umbrosis prope habitac. incol. Buitenzorg. H. javanica Mor. Cat. XI.
6. *H globata Bl.* H. 2008. In graminosis ad pedem M. Bugit tungul. 4000—5500'. III. H. javanica Bl. sec. M. C. Etiam ex Japonia.
7. H. *hirsuta Bl.* H. 2315. In graminosis M. Semiru 5—6000'. X.

2. Sanicula. *TOURNEF.* Endl. 4382.

1. *S. montana Reinw. a. genuina. Molkb.* l. c. 94. H. 1747. In saxosis M. Salak Pr. Buitenzorg. Pr. Bandong 2400—5400'. S. montana Rw. Bl. M. C. XI.
2. *S. m. β. javanica Molkb.* l. c. H. 1915. In montosis Pangerango, Ardjuno ec: 7—9000'. S. javanica Rw. Bl. M. C. II.

3. Horsfieldia. *BL.* Endl. 4387.

1. *H. aculeata Bl.* H. 3272. ♄ HB. ex sylvis Javæ. III.

4. Anisometros. *HASSK.* in Flora 1847. Endl. 4410/1. Supp. IV.

1. *A. alpina Hassk.* ib. H. 2252. In summitatis M. Ardjuno in rupibus. 14. IX. (In montosis J. or. 8—11,000'.) Heterachaena alpina Z. M. Archief N. en G. II. 577. (4). Pimpinella Pruatjan Molkb. l. c. 97.

5. Murrithia. *ZM.* l. c. 576. Endl. 4413/1 Supp. IV.

1. *M. cordata ZM.* ib. H. 2202. In rupibus septentrion. M. Waliran 5—7000'. Haud raro in montibus J. orient. 31. VIII. Pimpinella javana DC. Molkb. (5).

6. Oenanthe. *LAM.* Endl. 4418.(6).

1. *Oe. javanica DC.* Pr. IV. 138. HZ. 498. H. 2235. Ad ripas Telaga Warna (laculum) in M. Megamendung Pr. Buitenzorg ± 4500'. V. Sium javanicum Bl. Falcaria javanica DC. Molkb.
2. *Oe. laciniata Zoll.* H. 2588. In aquis lente fluentibus prope Gondang legi. P. austro — or. X. Pr. Malang. Sium lac. Bl. Falcaria lac. DC. Molkb.

7. Torilis. *ADANS.* Endl. 4503.

1. *T. scabra DC.?* H. 2515. In graminosis M. Tengger e. g. ad viam inter Gebok klakka et Wonosarie. 6. XI. (5500').

8. Coriandrum. *L.* Endl. 4549.

1. *C. sativum L.* H. 2757. *Katumbar* Jav. Culta in agris prope Kupang Pr. Bondowosso. ± 2000'. 29. III. (7).

ADNOTATIONES.

(1) Als Gemüse und Salat häufig genossen.

(2) Vielleicht sind 2 und 3 nur eine Art, jenes mehr die Schattenform der Hügelregion, dieses mehr die montane Form aus sandigem Boden.

Digitized by Google

(4) Caulibus petiolisque filiformibus glabris, foliis nitidis infra subhirsutis 5-lobis, lobis sinubus latis separatis profundis, pedunculis solitariis petiolo duplo triplove brevioribus, mericarpiis compressis 3-costatis, valleculis granulosis, stylis divergentibus persistentibus. *H. eleganti Rich.* valde affinis.

(4) Endl. zitirt hier (auch Hasskarl?) ganz falsch die Pimpinella javana. DC.

(5) Die Charactere der Art siehe in DC. Prod.

(6) Nach Blüthen, Frucht und Habitus sicher Oen. und nicht Falcaria. Die Diagnose der O. javanica in DC. Prod. ist passender als die kurze des Sium javanicum von Bl. Unsere Pflanze ist indess ohne involucrum!

(7) Als Gewürze in den Gemüsen und beim Fleisch angewendet.

CVI. CACTEÆ.

1. Opuntia. *TOURNEF.* Endl. 5161.

1. *O. Dillenii DC?* H. 3226. Nunc subspontonea ad sepes in P. Java, Balie, Lomdok ec: X. (1).
2. *O. Ficus indica Mill.?* HZ. 990. Culta in Pr. Bondowosso ubi legi X. 1846. Cor. rosea, basi lutescens. (2).

ADNOTATIONES.

(1) Wird absichtlich gepflanzt, um als Hecke zu dienen. Die starken, bis 1 Zoll langen Dornen sind äusserst scharf oder hart, so dass sie selbst grössere Thiere abschrecken, die Zäune zu durchbrechen.

(2) Ist auf Java die einzige Nahrung des Cochenill-Insektes. Pflanzungen befinden sich auch in den Pr. Krawang, Japara und Banjuwangi.

CVII. PORTULACCEÆ.(1)

1. Trianthema. *SAUV.* Endl. 5168.

1. *Tr. sedifolia Vis?* H. 2793. *Gilong* Jav. *Krokot* Madur: Prostrata in arenosis L. pr. Sumber Waru Pr. Panarukan. IV. In oryzetis pr. Surabaja VII.
2. *Tr. pentandra Sv.* H. 3336. Repens in graminosis pr. Bima Ins. Bima. P. *Ngepa tanah* inc. VII.
3. *Tr. monogyna Sv.* H. 3235. Pr. Tjeribon in incultis L. I. Per. intus roseum.

2. Pyxipoma. *FENZL.* Endl. 5171.

1. *P. polyandrum* id. H. 2888. Procumbens in arenosis L. Pr. Gradjakan Pr. Banjuwangi. *Gelang passir* Jav.

3. Portulacca. *TOURNEF.* Endl. 5154.

1. *P. oleracea L.* var. *sylvestris* H. 480. In hortis et incultis P. frequens. (2). S. fl.
2. *P. quadrifida L.* H. 1194. Ad muros, vias ec: pr. Tjikoya et in tota P. Sine fl.

Digitized by Google

3. *P. cincta Fenzl.* HZ. 988. H 2712. Ad rupes Ins: (Nusa) Baron et Ins. Lombok I. II. VII.

4. Glinus. *LOEFFL.* Endl. 5185.

1. *G. lotoides* Löffl. *α. candida* Fzl. *forma prostrata* Zoll. H. 744. In oryzetis P. pr. Tjikoya; etiam in Ins. Sumbawa, ubi *Kumbe* incol. X. I. X. Certe *Triphera prostrata* Bl!!!
2. *G. lotoides, erecta Zoll.* H. 1868. In graminosis pr. Batavia. I.
3. *G. lotoides* Löffl. *δ minor Zoll.* H. 3389. b. Cum No. 4.
4. *G. Mollugo* Fzl. *latifolia* Fzl. *forma acutiuscula glabriuscula* Zoll. H. 2915. 3409. Ad muros Ins. Balie, ad terram exsiccatam pr. Dompo Ins. Sumbawa. V. IX.
5. *G. Mollugo Fenzl α. latifolia* Fzl. *forma obtusiuscula crassiuscula* Zoll. H. 3389. In limosis exsiccatis pr. Taliwang Ins. Sumbawa. VIII.

5. Mollugo. *LINN.* Endl. 5186.

1. *M. stricta L. α. angustifolia* H. 252. 1142. In graminosis et hortis pr. Tjikoya. Etiam pr. Mata ins. Sumbawa. III. VI. VIII.

ADNOTATIONES.

(1) Die Bestimmung der Familie verdanke ich Herrn Prof. *Dr. Fenzl*, Direktor des K. K. bot. Gartens in Wien.

(2) Wird häufig als Gemüse genossen, von den Europäern auch als Salat. Uebrigens ist die Pflanze ein lästiges Unkraut.

(3) Hoffentlich wird das unglückliche genus *Triphera* Bl. endlich einmal aus den botanischen Werken verschwinden, wo es nun seit 30 Jahren wie ein Gespenst oder wie ein Heimatloser in der Schweiz sich herumgeschleppt hat.

CVIII. CARYOPHYLLEÆ. (1)

1. Aylmeria. *MART.* Endl. 5217.

1. *A. Zollingerii Fenzl.* HZ. 1036. In arenosis vulcanicis M. Tambora Ins. Bima 2—6000′ VIII.

2. Spergula. *L.* Endl. 2519.

1. *Sp. arvensis L.* H. 2556. Ad viam in M. Tengger pr. Tossarie 5500′. Pr. Passaruan. An ex Europa introducta?

3. Drymaria. *WILLD.* Endl. 5220.

1. *D. cordata* id. H. 892. In sepibus pr. Gadog Pr. Bogor XII.

4. Stellaria. *L.* Endl. 5240.

1. *St. saxatilis Hamilt.* (verosimillime!) H. 2519. In graminosis M. Tengger 6000′. XI. (sine fl.)
2. *St. australis Zoll.* H. 2248. In M. Ardjuno 8—10,000′ Raun 5—7000′. J. orien. VI. IX.
3. *St. uliginosa Murr. β. undulata Fzl.* H. 3443. Ex Japonia in HB. introducta. I.

Digitized by Google

4. *St. tenella Fzl.* (in herb. Deless.) H. 2003. Repens ad saxa et ♄ ad pedem M. Bukit tunggul Pr. Bandong + 3000′ III. St. pauciflora ZM. Cat. p. 30.
5. *St. media Vill. β. oliganda Fenzl.* H. 2494. In ruderatis et coffetis pr. Gebok Klakka Pr. Malang ± 3000′. XI.

5. Cerastium. *L.* Endl. 5241.

1. *C. viscosum L. β. apetalum Fzl.* (= C. glomeratum Thuill.) H. 1947. Ad M. Pangerango 4—9000′. Probabiliter ex Europa introducta. III.
2. *C. indica* Wight. et Arn. H. 2247. In graminosis et rupestribus apricis M. Ardjuno 8—11,000′. IX.

JAPONICAE.

Stellaria *modesta* Fenzl. 451.
Lychnis *Senno* S. et Zucc. 452.
Dianthus *japonicus* Th. 454.
Dianthus *chinensis* L. var: *brachilepis* Fenzl. 455.

ADNOTATIO.

(¹) Die Familie ist ebenfalls bearbeitet von Herrn Professor Dr. *Fenzl* in Wien.

CIX. PHYTOLACCEÆ.

1. Rivina. *L.* Endl. 5257.

1. *R. orientalis Moq.* H. 1573. Fl. albi, baccæ rubræ. In HB. IX.

CX. DIPTEROCARPEÆ.

1. Dipterocarpus. *GÆRTN.* Endl. 5392.

1. *D. trinervis Bl.* ♄ gigantea in HB. ex sylvis Javæ. *Palaglar* inc.
2. *D. sp.* fructus (*Pala* inc.) adest ex Ins. Bali et Lomook.

CXI. TERNSTROEMIACEÆ. (¹)

(Auctore *Cl. Choisy* cum emend. *Zoll.*)

1. Ternstroemia. *L.* f. supp. 39. Reinwardtia. Korth. Endl. 5409.

1. *T. japonica Th.* Act. Soc. Lin 2 p. 335. Sieb. et Zucc. fl. Jap. I. p. 148. t. 80. Japonia 376.
2. *T. micrantha Ch.* H. 3486. HZ. 1204. Java. in HHB. e monte Gedé allata. ♄ (²). Reinwardtia elongata Korth. Verh. p. 103. t. 12. fig. 2. Cor. lutea.

2. Cleyera. *TH.* fl. Jap. p. 12. Endl. 5411.

1. *C. ochnacea DC.* Ephem. Soc. h. nat. Genev. Prod. I. p. 524. 464 et

Digitized by Google

599. ex Japonia. Cleyera Japonica. Sieb. et Zucc. fl. Jap. I. p. 153. t. 81. (non Th. DC.) (3).

3. Adinandra. *JACK.* in Hook. comp. I. p. 153. (4) Korth. l. c. — Sarosanthera. Korth. l. c. Endl. 5428.

1. *A. dumosa Jack.* H. 3050. Sumatra. In sylvis prope Mengala Prov. Lampong. IX. Cor. albido-rosea. Ad. Jackiana? Korth. l. c. p. 106.
2. *A. javanica Chois.* H. 2955. Java, in monte Jang. 7000'. VI. ♄ — 78. (5).

4. Eurya. *TH.* fl. Jap. p. 11. Endl. 5410.

1. *E. littoralis Sieb.* fl. Jap. fam. nat. p. 55. — 465 ex Japonia (6).
2. *E. japonica Th.* fl. Jap. p. 191. t. 25 — Japonia 466. (7).
3. *E. obovata Korth.* Verh. 118. H. 1925. Java ad Pangerango. 9000'. ♄ II. Cor. virescente-albida — HZ. 285. Inc. acumine M. Salak (8). E glabra Blum. ex Zoll. et Mor. Verz. p. 26.
4. *E. tristyla W.* et Arn. prod. Ind. p. 86. — H. 2838. Java in summo monte Ranti Prov. Banjuwangi. 7800'. IV. Cor. alba.
5. *E. angustifolia Wall.* cat. pl. Ind. No. 1465. H. 776. Java HBB. ♄
6. *E. angustifolia Wall.* var. *elliptica.* — HZ. 543 ex Semiru 5—6000'. — HZ. 739. Java, in sylvis pagi Preangerani. *Kitjabé* Sund. Quoque mixta cum H. 776.
7. *E. salicifolia Ch.* H. 3046. — Sumatra, in sylvis prope Mengala Prov. Lampong. ♄ X. (9).
8. *E. Zollingeri Ch.* H. 2119 (et etiam quædam cum 1925. mixta). Java, in montosis Gedé 9000'. II—V. (10).
9. *E. nitida Korth.* Verh. 115. t. 17. fig. 1 et 2. H. 2024. E. Blumeana Korth. ex Zoll. et Mor. Verz. p. 26. Java, Telaga Bodas 4000'. ♄la III. Cor. roseo-albida. (11).
10. *E. excludenda* — H. 802. E Roxburghii Wall. Cat. 1634. ex Zoll. et Mor. Verz. p. 26. — Java apud Tjikoya. ♄—♄. X. Habitu, foliis et inflorescentia omnino *E. Roxburghii* revocans; sed floris analysi ab Euryiis et etiam ab hoc ordine omnino removenda.

5. Saurauja. *WILD.* Act. Soc. Nat. Cur. Berol. t. 3. Mem. t. V. Endl. 5414.

1. *S. nudiflora DC.* prod. I. p. 526. non Hassk. HZ. 792. 1049. HHB. In sylvis humidis Javæ. (12).
2. *S. Blumeana Benn.* pl. Jav. rar. p. 174. t. 37. H. 1930 et 2201. Ad Pangerango 5000'. VIII. In humidis Waliran. 4500'. ♄ II. S. micrantha? Bl. ex Zoll. et Mor. Verz. p. 26.
3. *S. grandifolia Zoll. et Mor.* Verz. p. 26. — H. 1351. In sylvis prope Panimbang Pr. Bantam. Cor. alba ♄. VI. S. leucophloia? Korth. Verh. p. 125.
4. *S. cuneata Blum. Bydr.* p. 127. HZ. 1407. Java. HHB. h. Jungh. 65. S. media? Korth. l. c.
5. *S. pendula Blum. Bydr.* p. 127. H. 1767. HZ. 888. 1050? — Java, ad Tjappus circa 3000'. Pr. Bandong. HHB. XI. Ad M. Sonkar Ins. Sumbawa? Cor. albido-rosea.

Digitized by Google

† 6. *S. Noronhiana? Bl. Bydr.* p. 126. HZ. 1568. Java (13).

7. *S. cauliflora DC.* l. c. H. 666. Java, prope Tjikoya. In sylva apud Samboran. IX. ♄ la cor. alba, cal. ruber.

† 8. *S. spadicea Bl. Bydr.* p. 128. HZ. 1219. HHB. (14).

† 9. *S. leprosa Korth.* Verh. p. 131. — S. Korthalsii Zoll. et Mor. Verz. p. 26. H. 2009 ad pedem montis Pulusari. Prov. Preanger prope Nagara Wangi. ♄ III. Cor rosea. — h. Jungh. 92. (15).

† 10. *S. Reinwardtiana Blum. Bydr.* p. 128. H. 1766. Ad Tjappus circa 3000′ XI. Prov. Bandong. Etiam ex Javæ orientalibus ♄ la. Cor. albido-rosea. (16).

† 11. *S. excavata? Korth.* Verh. p. 130. H. 2633. Prope Klakka ad montem Lamongan 1000—1500′. ♄. I. Cor. albida (17).

† 12. *S. bracteosa DC.* l. c. t. 6. H. 1794. HHB. S. gigantea Zoll. et Mor. l. c. — HZ. 515. In sylvis prope Trawas. 3000′ IX. Ad Tjappus. XI. ♄ cor. roseo-albida. (18, (19).

6. Gordonia. *ELL.* Endl. 5424.

1. *G. excelsa Bl. Bydr.* p. 130. H. 1700 ex parte Java in sylvis Salak 5—7000′. XI. *Puspa* inc. ♄ Cor. alba.

† 2. *G. acuminata Zoll.* H. 3100. HZ. 497. In sylvis Javæ et in HHB. ♄ XI. (20).

7. Schima. *REINW.* Endl. 5424/1.

1. *S. Wallichii* var. *oblusata.* H. 3059. Sumatra in prov. Lampong prope Tarabangie. P. ♄ cor. alba. IX. — Gordonia Wallichii DC. prod. p. 528. *Kametru* incol.

2. *S. Noronhae Bl. Bydr.* p. 130. H. 3031. (1700 ex p.) H. 1406. Java ad Salak et in monte Rindjani Ins. Lombok. ♄. X. Cor. alba. *Puspa* incol. Etiam in Prov. Lampong Ins. Sumatra.

8. Camellia. *L.* Endl. 5425.

1. *C. japonica L.* HZ. 508. H. 3021. ♄ Ex Japonia et in HB. culta.

2. *C. Sasanqua Th.* fl. Jap. t. 30. H. 1951 ex Japonia in HB. pr. Tjipannas allata. ♄ III. Cor. alba.

9. Thea. *L.* Endl. 5426.

1. *Th. Bohea L.* H. 20. 3015. ♄ Cor. alba. Culta pr. Tjikoya, Bogor ec: V—VIII.

2. *Th. Bohea L.* var. *fl. rubentibus* ♄ la ex Cochinchina in HB. allata. H. 3566.

10. Pyrenaria. *BL.* Endl. 5429.

1. *P. serrata Bl.* l. c. p. 1119. H. 2123. Java ad montem Idjeng 6000′. V. et in sylvis M. Gedé. V.

11. Calpandria. *BL.* Endl. 5546. (sub. *Meliaceis.*)

1. *C. lanceolata Bl. Bydr.* p. 178. H. 1623 (intra Meliaceas quaerenda in Zoll. et Mor. Verz. p. 23). — Korth. Verz. p. 148. t. 31. k. Jungh. 84. HB.

2. *C. quiscosaura Korth.* l. c. p. HZ. 952. Prov. Bandong.

Digitized by Google

E Ternstroemiaceis excludendae plantae.

H. 802. — Vide supra ad calcem gen. *Eurya*.

H. 3247. Leucoxylon buxifolium Bl. potius ad Styracineas amandandum. ♄ HB. II. *Kimerak* Sund.

H. jap. 617. Planta Japonica nobis ignota.

ADNOTATIONES.

(1) In Dissertatione mox addenda hujus ordinis jam confusione sua Auctores offendentis characteres et limites elucidare conabimur. Nunc sufficiat lectores monere. Nobis reducendum videri intra fines huic appritos a Clar: de Candolle in sua eximia Dissertatione (Mem. Soc. h. nat. Gen. t. I.) includentes Prodromi 3 priores Sectiones tantum: quod cæteras sectiones infelicissime in Prodromo additas et quæ limites inter *Camelliaeas* prorsus indistinctas præstiterunt, eas sine dubio huic posteriori ordini restituimus; quærendæ ergo nostræ Javanicæ *Gordonieae* intra *Camelliaceas*.*) — Nobis præterea omnino conveniens videtur nostras sic definitas *Ternstraemiaceas* intra Corolliflоras non procul a *Styracaceis* et *Ebenaceis* ratio collocare, ut censebat clar. Mirbel. — *Camelliaceae* intra Thasamiflоras remanent et prope *Guttiferas* quibus, mediantibus *Bonnetiaeis*, affines.

(2) *Ternstroemia micrantha Ch.* sp. n. — T. foliis elliptico-ovatis acuminetis basi acutis margine integris petiolatis, pedunculis brevibus unifloris secus ramulos dispersis spicam laxam efformantibus, sepalis ovato-rotundis glabris. ♄.

Caulis frutescens glaber striatus teres. Folia sæpe ad apicem ramulorum conferta glabra 2—3'' longa, 1—2 lata, utrinque avenia aut venulis pinnatis ascendentibus superne in sicco nigra subtus dilutiora viridi-lutescentia; petioli semipollicares supra canaliculuti subtus rotundi. Pedunculi 3 lin. longi, glabri teretes; internodia floralia 2—3 lin. longa. Bracteolæ 2 obtusissimæ flori adpressæ ¼ lin. longæ. Sepala 1 lin. longa circa fructum persistentia. (Flores virescente-albidi Zoll.) Fructus junior sphærico-ovoideus calycem paulo superans styli basi coronatus; pericarpium fungolum 1—2—loculare. — Species non procul a *T. carnosa*. St. Hil. collocanda. — *R. patens*. Kh. Verh. p. 102. t. 12. fig. 1. vix differt a *T. Lushia*. Ham.

(3) Nomen a de Candolle propositum huic speciei servavimus, sic paulisper dissentienter a clar. Sieb. et Zucc. qui confusionem inter hanc et *T. Japonica* optime elucidaverunt; incommodum nobis enim videtur, delendo *Cl. Japonica* quæ est *Ternstroemia*, hoc nomen rursus imponere speciei alteri; jam suum proprium ferenti. Duo altera lævia discrimina inter sententiam clar. Auctorum et nostram indicare liceat: 1°. non nobis rectum videtur Thunbergium in Fl. Jap. 12. sub gen. *Cleyera* veram Cleyeram descripsisse, dum in eodem oper. p. 224. et in Act. Soc. Lin. *Ternstroemiam* descripsisset; 2°. *Ternstroemia Lushia*. Don. prod. vera est *Ternstroemia* non procul distans a *T. Japonica* Sieb., sed e *Cleyera* excludenda. — Cæterum magna exstat confusio inter species jam indicatas duorum generum: Sic ad *Ternstroemia* revocandæ quoque sunt *Cl. gymnanthera*. W. et Arn., *Cl. fragrans* et *Cl. dubia* Champ. —

*) Ich habe mich freilich wieder an die Anordnung *Endlichers* gehalten und alle genera unter den *Ternstroemiaceen* vereinigt.

Digitized by Google

(4) Genus spectabile, aspectu necnon et staminibus villosis Ebenaceas revocans fructu et seminibus Trewiæ et Saraujæ affine. Omnes species hucusque cognitæ fretum Malaccense et regiones vicinas, insulas præcipue incolunt. Clar. Wallich, Gaudichaud, Cuming, Lemann plurima specimina collegerunt quæ, præter specimina Javanica jam indicata, nostro examini subjicere potuimus.

(5) *Adinandra javanica Ch.* sp. n. — Species maxime affinis *Ad. dossyantha* Korth. Verh. p. 108. præcipue corolla hirsuto-sericea. Differt foliis elliptico-lanceolatis, petiolis et pedunculis glabris, nervo foliorum intermedio subtus vix pubescente. — Species Korthalsiana quoque reperta est a clar. Wallich in hujus enumeratione dicitur *Gordonia reticulata.* No. 3665.

(6) Species ex auctoritate clar. Zollingeri nominata, cum Siebold hujus non dederit descriptionem. — Fruticulus teres ramulis asperatis. Folia obovato-cuneata obtusa serrata glabra vix pollicem longa 2—3 lata basi attenuata subsessilia luteo-viridia avenia nervo intermedio subtus prominulo; internodia 2 lin. longa. Flores laterales secus ramulos irregulariter congesti pedicello tenuissimo $1^1/_2$ lin. longo muniti. Bracteolæ acutæ minutæ. Sepala circa fructum persistentia ovato-rotundata obtusa $^1/_2$ lin. longa glabra. Fructus ovato-sphæricus glaber styli basi sæpe coronatus 3—loc: polyspermus. Semina parva angulosa punctata.

(7) Permulta specimina Chinensia, Japonica, Indica præ nobis adsunt, variationes præbentia paucioris momenti, nempe folia aut elongata aut abbreviata et obtusata, juniores ramulos glabros, aut sub lente villosulos, aut pubescentes. Speciatim quædam nostra Chinensia specimina folia elongata et ramulos glabros offerunt, nempe characteres allatos ad *E. Japonicam*; idcirco nobis manifestum videtur istas duas species (E. Japonica, E. Chinensis) in unam coadunandas, ut perplurimi auctores merito censuerunt. Champion in Trans. Soc. Lin. XXI. 2—6 art. d. 113. eas omnino identicas declarat, sed alteram speciem sub nomine *E. Macartneyi* bonis characteribus, non obstante Gardneri sententia, distinguit.

(8) Species forma foliorum varians, nunc obovato-lanceolata folia præbens, ut in nostris speciminibus Junghuhnianis nunc potius elliptico-lanceolata apice minus dilatata, ut in plerisque nostris Zollingerianis. — Sub hac posteriori forma omnino præbet *E. reticulata* Korth. Verh. p. 118. t. 17. fig. 3. quæ nobis species ab *E. obovata* non diversa videtur. — Huic speciei quoque admodum affinis ut *E. tristyla* (*glabra* Bl. et Korth.) quæ differt foliis paulo longius acuminatis, floribus magis confertis.

(9) *Eurya salicifolia Ch.* sp. n. — E. ramulis rectis teretibus glabris, foliis lineari-lanceolatis mucronatis breviter-petiolatis argute serratis superne lucidis subtus læte aureo-luteis, floribus minimis, sepalis obtusis. — Frutex ramulis elongatis in sicco nigrescentibus foliosis. Folia $2^1/_2$'' longa, 5 lin. lata fere a basi tenuiter serrata nervo intermedio superne canaliculato subtus prominulo venulis lateralibus; petiolus 2-3 lin. longus; bracteæ et sepala $^1/_2$ lin. longa. — Affinis *E. acuminatae Wall.* a qua differt toto habitu magis rigido, foliis longius acuminatis, floribus minoribus paulo longius pedicellatis. Descr. e Javanensis speciminis; Sumatrana nostra præbent folia paulo latiora, etiam sed raro subovata.

Digitized by Google

(10) *Eurya Zollingeri Ch.* sp. n. — Duæ in Javæ reperiuntur species ab omnibus cæteris distinguenda amplitudine foliorum et florum, nempe *E. grandis* et *E. Zollingeri.* — *E. grandis Ch.* Arbor aut frutex, ramulis glabris corticosis teretibus foliosis. Folia ovato-acuminata utrinque attenuata coriacea margine tenuiter serrata acumine obtusiusculo glabra superne viridi-lucida nervo intermedio canaliculato venulis pinnato-reticulatis subtus dilutiora nervo prominulo 3—4'' longa, 1—2 lata. Petiolus 2—3 lin. longus. Flores parvi in axillis foliorum solitarii aut gemini; pedunculi 2 lin. longi. Bracteolæ 2 flori adpressæ obtusæ glabræ 1 lin. longæ. Sepala 5 obtusa 1½—2 lin. longa. Cæt. desunt. (V. s. in h. Jungh. No. 90.) Non multo distat ab *E. acuminata* var. *grandifolia*; sed folia latiora acumine magis obtuso, floribus paucioribus et majoribus. Affinis ut quoque *E. Blumeana* Korth. et *E. euprista* Korth. quæ ipsa vix differt ab *E. serrata* Bl.

E. Zollingeri Ch. — Fruticulus; ramuli glabri teretes recti. Folia ovato-acuminata utrinque acuta, juniora lanceolata, 3'' longa, 1¼ lata margine tenuiter serrata superne viridia avenia raro lævia subtus dilutiora reticulato-venosa nervo intermedio prominulo; petiolus 3 lin. longus glaber teres crassus. Flores axillares gemini brevissime pedunculati. Sepala glabra ovato-elliptica acutiuscula aut mucronulata 1½ lin. longa. Bracteolæ minimæ. Stylus unicus apice 3—partitus. Fructus globosus niger. — A præcedente differt foliis arctioribus et basi acutis.

(11) *E. nitida Korth.* — Species distincta foliis elliptico-lanceolatis acuminatis superne lucido-nigrescentibus 3'' longis, 10 lin. latis coriaceis — Vix potest esse *E. Blumeana* cui hibuuntur ramuli pubescentes et folia oblongo-elliptica. — In Korthalsii icone folia minus rigida et minus coriacea apparent quam in descriptione et in natura.

(12) *S. nudiflora* in Korth. Verh., num Candolliana, num Hasskarliana species sit, non secernere possumus Huic speciei cl: auctor quoque refert *S. Noronhiana Bl.*

(13) Species quoque affinis *S. pendulae* et *S. cuneatae;* ab utraque differt foliis lanceolatis, non cuneatis nec ellipticis, punctulato-squamulosis, nervis vix ascendentibus, floribus minoribus. Huic forsan melius referenda HZ. 1050. quæ a *S. pendula* differt floribus minoribus et magis numerosis.

(14) Huic speciei maxime affinis est *S. Jackiana.* Korth. Verh. p. 125. (*Ternstr. rubiginosa* Jack. et DC. prod.), quæ differt ramulis glabris, pedunculis axillaribus unifloris.

(15) Ad hanc speciem nobis referenda videtur *S. distasosa.* Korth. p. 131. quæ nullo discrimine ex descriptione differt.

(16) Huic speciei tantum cum dubio sua specimina retulerunt Zoll. et Mor. Verz. p. 25 verosimiliter ob bracteas foliaceas a Blumio indicatas et in nostris deficientes. Sed hæc variatio est individualis, dum ramuli nunc muniti nunc privati bracteis appareant, cæterum omnino identici; Ex: gratia, specimina Jungh. 67 et 70 bracteosa, specimen 66 nudum ut et Zollingeriana, nec non et altera a Cuming ins. Philippinis et a Kollman in Java detecta.

(17) Species certe non multo distans a *S. Reinwardtiana*, sed folia omnino glabra et nervos laterales multo minus ascendentes refert, Eam cum

Digitized by Google

dubio accedimus ad *S. excavatam*, cui affinis foliis, inflorescentia late expansa, stylis 5, ovario villoso.

(18) Duæ novæ et spectabiles species magnis bracteis insignisve nostræ appropinquandæ sunt.

S. latibractea Ch. foliis obovato-ellipticis breviter acuminatis spinoso-serratis, junioribus strigosis ut et petiolis et ramulis, pedunculis supra axillaribus, bracteis involventibus sessilibus, sepalis albido-tuberculatis. Hab. Philippinas. (v. s. ex Cuming 455, 944, 1302 in h. 30.). Species forsan bene ad *S. giganteam* Blum. non DC. admovenda; folia 4—12″ etiam 12—16 longa, 2—4 lata basi sæpius obtusata etiam cordata, raro acute attenuata; bracteæ serratæ subpollicares; styli basi subcoaliti.

S. Junghuhnii Ch. foliis oblongo-ovatis acuminatis basi angustatis serratis ciliatis, pedunculis apice 3-4-floris, bracteis ovatis obtusis sepalis obtusis strigoso-setaceis. — Java. h. Jungh. 63. 71. — Ramulus teres rectus apice rufescens basi adpressis raris strigosis pilis munitus. Folia 4—6″ longa, 2—3½ lata superne nigra aut juniora adpresse strigosa, seniora deglabrata, nervo intermedio prominulo referent: ut et lateralibus pinnatis, subtus albidis ubique breviter rufescentibus; petiolus 6—9 lin. longus. Pedunculi axillares petiolum 4°—5° superantes pubescentes; pedicelli 3—6 lin. longi; bracteæ pollicares sæpe deciduæ et deficientes. Sepala 3 lin. longa. — A *S. bracteosa* præcipue differt foliis oblongo-ovatis longius acuminatis basi non obtusis rufescentibus, pedunculis magis rigidis non divaricatis et paucifloris.

(19) Nobis fassit quaedam observationes illic inserere de Javanensibus Sauraujis.

S. lanceolata DC. Mem. t. IV. tam similis est *S. Ruizianae* Steud. (*Ap. lanceolata DC.*) ut nullomodo distincta videatur quamvis petalis basi coalitis. An de patria error quisdam in herbario Parisii adfuit?

S. bracteolata DC. nobis ex brevi descriptione admodum congruere videtur cum *E. Blumeana* Benn. (*S. nudiflora* Hassk. non DC.) Forsan quoque huic referenda *S. micrantha* Bl.

S. gigantea DC., vix congruens cum *S. gigantea* Bl., non facile recognoscenda inter plurimas grandifolias species. — An forsan affinis nostra *S. Junghuhnii* cujus bracteæ admodum deciduæ apparent?

S. crenulata DC. non differre videtur a *S. cauliflora DC.* cujus celeb. auctor tantum frustulum vidit et descriptionem Noronhae non suam præbuit.

S. hirsuta Bl. videtur admodum affinis *S. setigerae* Korth. nec multo differt ab ejusdem auctoris *S. ferox*.

(20) *G. acuminata Zoll.* differt a *G. excelsa* foliis majoribus basi attenuatis apice acuminatis acutis margine subtus revolutis glabris.

CXII. CLUSIACEÆ.

(Auctore *Cl. Choisy.*)

1. Xanthochymus. *ROXB.* Corom. Endl. sub. 5444.

1. *X. dulcis Roxb.* l. c. t. 270. — X. javanensis Blum. Bydr. p. 216. — HZ. 1262. — HB. ♄ fl. albidi.

Digitized by Google

2. Garcinia. *L.* Endl. 5443.

1. *G. Mangostana L.* sp. 635. — H. 779. — Culta in Java occidentali. ♄ X. *Mangis* incol.
2. *G. lateriflora Blum. Bydr.* p. 214. — H. 1575. 3088. HB. IX. ♄ — G. javanica Blum. l. c. p. 215. (1) Cor. pallide flavescens.
3. *G. Cambogia. L.* H. 3579. ♄ in HB. ex Cochinchina introducta.

3. Discostigma. *HASSK.* H. Bog. Endl. 5446.

† 1. *D. rostratum Hassk.* l. c. p. 212. — H. 3276. H. bot. Buit. ex sylvis Prov. Bantam. IV. ♄ (2).

† 2. *D? grandifolium Chois.* sp. n. — HZ. 1192. — In sylvis Padjo ins. Bima. 4000'. (3) ♄ in fructe. X.

4. Mesua. *L.* Endl. 5447.

1. *M. ferrea L.* sp. 734. — H. 1054. In territorio Tjuruk culta. Ad tumulos sacros prope Modjopahit. ♄ Cor. alba. I. *Nogosari* Jav.

5. Calophyllum. *L.* Endl. 5448.

1. *C. pulcherrimum Wall.* cat. No. 4848. — H. 3457. HZ. 1183. H. Bot. Buit. ex sylvis Javæ. II. ♄ *Tarriti* inc.
2. *C. pulcherrimum β. obtusum.* — HZ. 1566. — H. Bot. Buit. ex montosis Seribu. ♄. (4).
3. *C. amoenum β. obtusifolium. Chois.* Gutt. Ind. p. 42. — HZ. 1567. H. ex montosis Seribu.

† 4. *C. venulosum Zoll.* mss. sp. n. — HZ. 993. — H. Bot. Buit. ex montosis Seribu. Tjitjiringin in Prov. Bantam (5). *Djeret* inc.

5. *C. inophyllum L.* sp. 732. — H. 618. — Ad viam in Kampong Sambora Pr. Bantam. ♄ Cor. alba. *Palu* inc. Ad L. Ins. Sumbawa frequens gigantea.
6. *C. spectabile Wild.* mag. ber. 1811. p. 80. — H. 3014. — HB. Ad haud rara (6). (Certe Apoterium Sulatri Bl.) ♄ cor. alba. *Sulatri* inc.

6. Calysaccion. *WIGHT.*

1. *C. ovalifolium Chois.* Gutt. Ind. p. 45. — H. 2454. — Calophyllum excelsum Zoll. in Flora 1847 p. 661. — Ad littus australe Javæ haud rara ♄ (7).

7. Gynotroches. *BLUM. BYDR.* Endl. 5453.

1. *G. axillaris Blum.* l. c. 218. — HB. ♄.

ADNOTATIONES.

(1) Species varians foliorum apicis forma acuta aut obtusa, ut admissit ipse clar. Blumius; idcirco non in duas species dividenda. — Dele G. javanica ex G. minus notis in Diss. nostra de Gutt. Ind. p. 38.

(2) *Discostigma rostratum Hassk.* Frutex dioicus quoad flores masculos hucusque prorsus indescriptus et tamen singulariter constructus. — Pedunculi flor. masc. multiflori brevem paniculam efformantes. Bracteæ 2 virides glabræ obtusæ ½ lin. longæ. Sepala 2 viridia glabra obtusiuscula 1—2 lin. longa extus reflexa. Petiola 4 albida reflexa basi indurata et rubricantia calyce æqualia obtusiuscula. Stamina numerosissima in 4 phalanges coadu-

Digitized by Google

nata et idcirco 4 stamina tantum simulantia petalis alternantia filamentis crassis antheris mammillosis. filam. communia crassa rubricantia $^1/_2$ lin. longa post anthesin extus paulisper reflexa; antheræ singulæ 2-loc: in agglomeratione biporosæ apparentes. Ovarii rudimentum styli speciem referens stigmate peltato demum lacero coronatum. Pedunculi flor. fœm 3-flori. Ovarium nigrum globosum minimum stigmate peltato nigro apertum. Fructus (sejunctus niger subcostatus nudus glaber cylindrico-ovideus 3 lin. altus baccam fungoso-coriaceam referens in his fungosus, seminibus in nostris absentibus. — Folia utriusque venulis horizontaliter approximatis tenuissimis acumine rostrato obtusiusculo petiolis teretibus.

(3) *Discostigma? grandifolium Choix.* sp. n. — Specimen fructiferum, idcirco generis dubii. Folia priore majora venulis ascendentibus minus regulariter approximatis apice vix rostrata petiolis crasso-rugosis. Pedunculi fructiferi axillares breves 1—3 baccas gerentes globosas pericarpio spongioso 2-loc.; loculi 1-spermi semine carnoso dissepimento adnato. Stigma peltatum.

(4) Folia non acuminata sed obtusa, lanceolata et rarius obovato et hunc latiora, inflorescentia magis laxa; cæterum *Cal. pulcherrimo* admodum simile.

(5) *Calophyllum venulosum Zoll.* sp. n. Ramuli teretes rugoso cortice griseo. Folia ovato-elliptica utrinque obtusa etiam basi quasi truncata brevissime petiolata utrinque lucida venulis subtus præcipue conspicuis 3—4'' longa, 1—$1^1/_4$ lata; petiolus crassus 2 lin. longus superne sulcatus subtus in nervum intermedium folii productus. Pedunculi subpollicares tenues nigrescentes laxe 3-flori raro 1—2 flori; pedicelli quoque pollicares aut paulo breviores; ad basin pedicellorum bracteæ minutæ acutæ glabræ deciduæ. Calyce 2-sepalus; sepala ovato obtusa 2 lin. longa post anthesin sæpius reflexa glabra nigra. Petala 2 obovato obtusissima 4 lin. longa glabra lutea. Stam. petalis breviora. Ovarium nigrum glabrum post anthesin nudum aut calyce suffultum. Fructus in sicco baccato-rugosus glaber cerasi magnitudine. — *Cal. retuso* affine, sed abunde distinctum petiolis brevissimis, pedunculis 3-floris non paniculatis, floribus multo majoribus laxis non confertis.

(6) In nostra Diss. de Gutt. Ind. p. 42 ad *Cal. spectabile* dele hum. 1054. errore herbarii indicatum.

(7) Planta foliis, inflorescentia, calyce et corolla *Mammeam Americanam* omnimodo simulans. — Ovarium ovatum aut pyramidatum glabrum nigrum 1-2 lin. altum. Stylus crassus brevis; stigma peltatum. Fructus ovato-incurvatus apice elongatus glaber pollicaris: pericarpium lignosum intus abortu 1-loculare 1-spermum.

CXIII. HYPERICINEÆ.

(Auctore *Cl. Choisy.*)

1. Hypericum. *LINN.* gen. 920. Endl. 5464.

† 1. *H. chinense L.* amoen. 8. p. 323. non Retz. — H. 472. — Japonia. — H. monogynum. L. var. *salicifolia.* — H. salicifolium? Sieb. et Zucc. Jam. fam. nat. p. 54. (1).

Digitized by Google

2. *H. patulum Th.* fl. jap. p. 595. t. 17. — Japonia 471. (2). H. Hookerianum? W. et Arn. prod. p. 99. Wight. 959.

3. *H. Leschenaultii Chois.* in DC. prod. I. p. 545 — H. 1927. Pangerango ♄ 7—9000′. H. triflorum. Bl. Bydr. p. 141. (3).

4. *H. javanicum Bl. Bydr.* p. 142. — H. 2504. Ad ripas rivuli Amprong prope Gebok klakka in rupibus. HZ. 297. Ad flum. Tjappus inter saxa. 4—5000′. ♄. XI. Cor. lutea.

5. *H. nervosum Ch.* sp. n. — HZ. 1565. In montosis Waliran, supra 5000′. IX. (4).

6. *H. erectum Th.* fl. jap. a. 296. Japonia 473.

7. *H japonicum Th.* fl. jap. p. 295. t. 31. — H. 467 Japonia.

8. *H. perforatum L.* sp. 1105. var. γ. *elatum* — Japonia 470.

2. Tridesmos. *HOOK. et ARN.* Voy. Beech. p. 172. — Tridesmis. Spach. Suit. a Bathon. V. p. 360. (5). Endl. 5471.

1. *T. Jackii Spach.* Ann. Sc. nat. 5. p. 352. — H. 597. Ancistrolobus formosus. Zoll. et Mor. Verz. p. 25. — In sylva apud Tjikoya. HB. ♄ Cor. roseo-albida. *Remang putun.* inc.

3. Cratoxylon. *BL.* Endl. 5472.

1. *Cr. Hornschuchii Bl.* ♄ HB. et a M. Salak. HZ. 747. H. 3482.

ADNOTATIONES.

(1) Hujus speciei stylis usque ad stigmata coadunatis spectabilis duæ varietates occurrunt. Vulgatior folia præbet basi sessilia lata et subamplexicaulia; altera folia lanceolata basi attenuata etiamque breviter petiolata, aprime *H. lanceolatum* revocantia. Verosimiliter posteriorem cui pertinent nostra specimina ut speciem distinctam habuerunt ill. Siebold et Zuccarini. Nescio tamen cur huic adjungant synonymum Thunbergii, qui, ut et Blume et Hasskarl, in descriptionibus folia prioris indicavit. — Clar. Hasskarl quoque sejungere vult *H. chinense* et *H. monogynum*, sed ob multo minus discrimen in foliorum forma, nec nostra sententia sufficiem. — Forsan nostra varieatas indentica est varietati β. Hook. et Arn. Beech. p. 172. cui ill. auct. referent *H. aureum Lour.* coch. 2. p. 578.

(2) Hæc species abunde occurrit in India et Napaulia. Vide Wall. cat. dl. Ind. No. 4809. Nostra Japonica specimina folia referunt paulo breviora et basi latiora.

(3) Species foliorum forma maxime varians. Folia enim apice nunc acuminata, acumine aut acuto aut obtusato, nunc obtusa; basi nunc sessilia subamplexicaulia, nunc attenuata et quasi petiolata. Has variationes in ipsiss. nostris numerosis speciminibus nobis observare licuit; non idcirco distinguere possumus *H. triflorum Bl.*; quod jam cl. Guillemin non differe proclamavit; ill. auctor cæterum ipse varietatem indicat foliis angustatis. Hæc diversitas in forma foliorum, jam supra indicata apud *H. chinense* reperitur quoque apud H. *oblongifolium Ch.*, cujus nobis ut varietas apparet *H. cernuum Roxb.* fl. Ind. 3. p. 400. (*H. speciosum Wall.* Cat. pl. ind. No. 4803.)

Digitized by Google

(4) *H. nervosum Ch.* caule fruticoso tereti glabro rubricante, foliis cordato-ovatis sessilibus etiam subamplexicaulibus apice breviter acuminatis subtus grosse nervosis, junioribus lanceolatis, florum cyma laxa terminali pauciflora, sepalis lanceolatis acutis, stylis 5 brevibus.

Caulis in nostro specimine foliosissimus. Folia superne lævia subtus albida nervis arcuato-ascendentibus margine integra $2^1/_2$'' longa, $1^1/_2$ lata, juniora breviora acuta. Internodia pollicem paulo superantia. Pedunculi compressi rubricantes bracteis lanceolato-linearibus muniti, nunc 3—4, nunc etiam 1—2 lineas longi. Sepala basi latiora 4 lin longa post anthesin circa fructum persistentia. Corolla in alabastro semipollicaris lutea. Stamina numerosissima filam. brevibus. Ovarium conicum; styli 3 lin. longi persistentes stamina cum ovario paulo superantes. Capsula conica 4—6 lin. longa. — Species spectabilis foliis nostrum *H. grandifolium* referens, sed abunde, stylis præcipue, diversa. Eam comparavimus descriptione clar. Blumii ad suum *H. coriaceum* adjunctæ, quod in herb. nostro deest; sed verosimiliter non congruit, nam auctor de foliorum spectabili natura tacet.

(5) Intra Hypericineas apprime distinguuntur *Tridesmineae* Spach. capsulis loculicido-trivalvis et quibusdam aliis minoris momenti characteribus. Forsan subtilior distinctio est inter Genera *Tridesmos* et *Ancistrolobus*, nec facile est species partiri quas merito clar. Hook. et Arn. in unum collocare proposuerant. Huic ordinis sectioni quoque adscribitur *Cratoxylon Bl.* a præcedentibus apprime distinctum et quod, in Java collectuma Kollmann videre licuit. — Omnes hujum sectionis Asiaticæ, nempe Chinenses, Birmannicæ, Indiæ aut ex insulis Polynesiis; præter species jam a cl. Spath, Blume et Jack descriptas (*Trid. ochnoides Sp.*, *Trid. Jackii Sp.*, *Ancistr. ligustrinus Sp.*, *Cratoxylon Hornschuchii Bl.*), quasdam ex Sumatra et Borneo indicavit cl. Korthals (*Cratox. polyanthum* et *glaucum*, *Trid firmosa)* et perplurimas collegit ill. Wallichius quarum enumerationem serius ocius indicabimus.

Digitized by Google

Uebersicht.

Die zwei ersten Lieferungen enthalten die Familien der:

	auf *pag.*	mit *genera:*	*species.*	Varietäten und Formen.	*Total.*
Abietineae	81	3	4	—	4
Algae	1	29	42	3	45
Alismaceae	65	3	5	—	5
Amarantaceae . . .	109	14	24	3	27
Amaryllideae . . .	70	7	7	—	7
Antidesmeae . . .	107	1	8	—	8
Aristolochiae	118	3	6	—	6
Aroideae	75	18	47	1	48
Artocarpeae	89	10	103	13	116
Balanophorae . . .	52	1	4	—	4
Balsamifluae	108	1	2	—	2
Betulaceae	87	2	3	—	3
Bromeliaceae . . .	71	1	1	—	1
Burmanniaceae . . .	70	1	1	—	1
Cacteae	140	1	2	—	2
Cannabineae	107	2	2	—	2
Cannaceae	74	3	8	—	8
Caryophylleae . . .	141	5	10	—	10
Casuarineae	86	1	3	—	3
Celtideae	88	4	10	—	10
Ceratophylleae . . .	86	1	3	—	3
Characeae	4	1	1	—	1
Chenopodiaceae . . .	108	6	7	—	7
Chloranthaceae . . .	83	1	1	—	4
Clusiaceae	148	7	14	1	15
Commelynaceae . . .	64	5	32	1	33
Compositae	119	46 (sine japon.)	118 javanicae. 26 japon. 25 „ exclusae.	15	185
Convolvulaceae . . .	127	15	46	1	47
Cupressineae	81	4	4	—	4
Cupuliferae	87	4	12	—	12
Cycadeae	52	1	2	—	2
Cyperaceae	60	18	103	4	107

Digitized by Google

	auf *pag.*	mit *genera.*	*species.*	Varietäten und Formen.	*Total.*
Daphnoideae	116	3	10	—	10
Dioscoreae	68	2	12	—	12
Dipterocarpeae	142	1	2	—	2
Ebenaceae	135	5	9	—	9
Elaeagneae	117	1	6	2	8
Epacrideae	137	1	1	—	1
Equisetaceae	33	1	3	—	3
Ericaceae	137	8	35	2	37
Eriocaulineae	63	1	4	—	4
Erycibeae	134	1	3	—	3
Flagellarieae	65	1	2	—	2
Fungi	10	49	187	2	189
Gnetaceae	82	1	3	—	3
Gramineae	53	59	153	15	168
Gyrocarpeae	116	1	2	—	2
Haemodoraceae	70	1	1	—	1
Hepaticae	18	24	57	1	58
Hydrocharideae	69	5	6	—	6
Hypericineae	150	3	10	—	10
Hypoxideae	71	2	3	—	3
Inocarpeae	117	2	2	—	2
Irideae	70	3	5	—	5
Juncaceae	65	1	1	—	1
Laurineae	112	13	48	2	50
Lichenes	4	22	68	17	85
Liliaceae	66	13	24	—	24
Lycopodiaceae	50	3	30	2	32
Marattiaceae	49	3	3	—	3
Marsileaceae	51	1	1	—	1
Melanthaceae	66	2	3	1	4
Monimiaceae	112	1	1	—	1
Monotropeae	138	1	1	—	1
Moreae	88	4	6	—	6
Musaceae	74	3	5	1	6
Musci	22	40	169	—	169
Myriceae	86	1	1	—	1
Myriophylleae	86	1	1	—	1
Najadeae	74	3	2 (4)	— (4)	2
Nepentheae	118	1	3	—	3
Nyctagineae	111	4	7	—	7

Digitized by Google

	auf *pag.*	mit *genera.*	*species.*	Varietäten und Formen.	*Total.*
Ophioglosseae	49	4	5	—	5
Ophiopogoneae	68	1	1	—	1
Orchideae	—	—	—	—	—
Osmundaceae	49	1	2	—	2
Palmae	78	16	38	—	38
Pandaneae	78	3	9	—	9
Phytocreneae	112	1	2	—	2
Phytolacceae	142	1	1	—	1
Piperaceae	83	8	36	3	39
Plantagineae	118	1	4	1	5
Plumbagineae	118	2	4	—	4
Podocarpeae	82	1	5	—	5
Podostemmeae (vide Najadeae)	74! 86	1	2	—	2
Polygoneae	110	3	31	3	34
Polypodiaceae	33	54	422	20	442
Pontederiaceae	66	1	3	1	4
Portulaceae	140	5	10	3	13
Proteaceae	117	1	3	—	3
Pyrolaceae	138	1	2	—	2
Rafflesiaceae	52	2	2	—	2
Roxburghiaceae	68	1	1	—	1
Salicineae	108	2	7	—	7
Salviniaceae	51	2	2	—	2
Santalaceae	116	3	3	—	3
Sapotaceae	134	5	7	1	8
Saurureae	86	2	3	—	3
Smilaceae	68	2	7	1	8
Styracineae	135	4	18	1	19
Taccaceae	69	2	3	—	3
Taxineae	82	2	2	—	2
Ternstroemiaceae	142	11	36	2	38
Typhaceae	77	1	2	—	2
Ulmaceae	87	1	1	—	1
Umbelliferae	138	8	15	1	16
Urticaceae	100	13	61	6	67
Valerianeae	119	1	3	—	3
Xerotideae	66	2	4	—	4
Xyrideae	64	1	3	—	3
Zingiberaceae	72	11	39	4	43

Digitized by Google

Aufgezählt sind in den beiden erschienenen Lieferungen:

Acotyledones	1045	
Monocotyledones	561	(ohne Orchideen)
Monochlamydae	472	
Gamopetalae	324	
Dialypetalae	107	
Total:	2509	

Neue Genera sind

	aus der Familie der	auf Pag.	No.
Porphyroglossum Kütz.	Algae	2	20
Hymenogramme M. et B.	Fungi	12	29
Ampelopteris Kze.	Polypodiaceae	34	7
Monachosorum »	»	37	17
Mesochlaena »	»	42	35
Padia Zoll. et Mor.	Gramineae	53	3
Myriachaeta Zoll. et Mor.	»	55	23
Kerinozoma Steud.	»	57	45
Hydroschoenus Zoll. et Mor.	Cyperaceae	63	14
Franquevillea Zoll.	Haemodoraceae	70	1
Leucosyke Zoll. et Mor.	Urticae	100	1
Zollingeria Schultz	Compositae	125	sine No.
Anisometros Hassk.	Umbelliferae	139	4
Murrithia Zoll. et Mor.	»	139	5

Nachwort.

Vorläufig schliesse ich hier mein Verzeichniss ab, das nun wenigstens drei Abtheilungen des Pflanzenreiches*) vollständig enthält. Ob ich die Fortsetzung werde folgen lassen können, hängt von Umständen ab, die ich weder voraussehen, noch frei nach meinem Willen bestimmen kann. Wird eine Fortsetzung möglich, die höchstens zwei Lieferungen umfassen könnte, so werden diese den verehrl. Herren Subskribenten zu den bisherigen Bedingungen verabfolgt werden.

Küsnach bei Zürich im November 1854.

*) mit Ausnahme der *Orchideen*, deren Bearbeitung von Herrn Prof. Dr. *Reichenbach* mir noch nicht zugekommen ist. Vermuthlich wird sie der verehrl. Freund in einer botanischen Zeitschrift veröffentlichen, wenn keine weitere Lieferung meines Kataloges erscheint.

Digitized by Google

Berichtigungen zum ersten Hefte.

Vorbemerkung. Schon in der Vorrede habe ich darauf hingewiesen, wie **Vieles** die Korrektur zu wünschen übrig lasse. Da ich überhaupt nur **eine Korrektur** selbst besorgt habe und einen Bogen gar nicht selbst korrigirte, **ist** die Zahl der Druckfehler viel grösser geworden, als das sonst in Werken der Art der Fall zu sein pflegt. Ich gebe hier ein Verzeichniss derjenigen des ersten Heftes, wobei ich mich indess nur auf die *sinnstörendsten* **beschränke.**

Seite VI **Zeile** 12 **von** oben lies Preanger statt Peranger.
" VI " 22 " oben lies Modjokerto statt Modjokurto!
" VII " 14 " unten setze M. vor die Zeile.
" 1 " 10 " oben lies inundatam statt innudatam.
" 4 " 10 " unten " Haud statt Hand.
" 5 " 6 " " " $(^{14})$ statt $(^{13})$.
" 5 " 4 " " " $(^{15})$ " $(^{14})$.
" 6 " 3 " " " $\hbar$ " $\flat$.
" 7 " 13 " " " α " a.
" 8 " 1 " oben " Pangerango statt Pangeraugo.
" 8 " 4 " unten " cartilagineus statt cartilaginens.
" 11 " 21 " oben " *Lév.* statt *Lèp.*
" 12 " 11 " " " si nova statt silnova.
" 12 " 7 " unten setze pag. vor 385.
" 13 " 6 " oben lies *villosum* statt oilliosum.
" 13 " 13 " unten lies Cladoderris statt Clododerris.
" 14 " 1 " " setze *Lèv.* nach *Zollingeri.*
" 15 " 21 " " lies initium statt intium.
" 15 " 11 " " " *Klotzsch* " *Klotsch.*
" 16 " 6 " oben " *javanicus* statt javaneus.
" 16 " 1 " unten " *Djamor* statt *Djamar.*
" 17 " 6 " oben " Neerl. Ind: statt Neesl. Indis.
" 17 " 7 " " " parvo statt parco.
" 17 " 17 " " " roseo " roses.
" 17 " 18 " " " capitulo statt capituli.
" 17 " 22 " " " rugis statt rugi.
" 17 " 19 " unten " vestitis statt veritis.
" 17 " 12 " " " *Polyporo aspero Jungh.* statt Polypori asp. J.
" 17 " 5 " " " *tabacina* statt *tabuna.*
" 17 " 3 " " " marginem statt margineum.
" 17 " 1 " " " apice statt aprice.
" 18 " 1 " oben " tereti " teriti.
" 18 " 10 " " " Manding statt Mauding.
" 18 " 11 " " " falsinervius statt falsiu.

Digitized by Google

dubio accedimus ad *S. excavatam*, cui affinis foliis, inflorescentia late expansa, stylis 5, ovario villoso.

(18) Duæ novæ et spectabiles species magnis bracteis insignisve nostræ appropinquandæ sunt.

S. latibractea Ch. foliis obovato-ellipticis breviter acuminatis spinoso-serratis, junioribus strigosis ut et petiolis et ramulis, pedunculis supra axillaribus, bracteis involventibus sessilibus, sepalis albido-tuberculatis. Hab. Philippinas. (v. s. ex Cuming 455, 944, 1302 in h. 30.). Species forsan bene ad *S. giganteam* Blum. non DC. admovenda; folia 4—12'' etiam 12—16 longa, 2—4 lata basi sœpius obtusata etiam cordata, raro acute attenuata; bracteæ serratæ subpollicares; styli basi subcoaliti.

S. Junghuhnii Ch. foliis oblongo-ovatis acuminatis basi angustatis serratis ciliatis, pedunculis apice 3-4-floris, bracteis ovatis obtusis sepalis obtusis strigoso-setaceis. — Java. h. Jungh. 63. 71. — Ramulus teres rectus apice rufescens basi adpressis raris strigosis pilis munitus. Folia 4—6'' longa, 2—3½ lata superne nigra aut juniora adpresse strigosa, seniora deglabrata, nervo intermedio prominulo referent: ut et lateralibus pinnatis, subtus albidis ubique breviter rufescentibus; petiolus 6—9 lin. longus. Pedunculi axillares petiolum 4°—5° superantes pubescentes; pedicelli 3—6 lin. longi; bracteæ pollicares sæpe deciduæ et deficientes. Sepala 3 lin. longa. — A *S. bracteosa* præcipue differt foliis oblongo-ovatis longius acuminatis basi non obtusis rufescentibus, pedunculis magis rigidis non divaricatis et pauciforis.

(19) Nobis fassit quaedam observationes illic inserere de Javanensibus Sauraujis.

S. lanceolata DC. Mem. t. IV. tam similis est *S. Ruizianae* Steud. (*Ap. lanceolata DC.*) ut nullomodo distincta videatur quamvis petalis basi coalitis. An de patria error quisdam in herbario Parisii adfuit?

S. bracteolata DC. nobis ex brevi descriptione admodum congruere videtur cum *E. Blumeana* Benn. (*S. nudiflora* Hassk. non DC.) Forsan quoque huic referenda *S. micrantha* Bl.

S. gigantea DC., vix congruens cum *S. gigantea* Bl., non facile recognoscenda inter plurimas grandifolias species. — An forsan affinis nostra *S. Junghuhnii* cujus bracteæ admodum deciduæ apparent?

S. crenulata DC. non differre videtur a *S. cauliflora DC.* cujus celeb. auctor tantum frustulum vidit et descriptionem Noronhae non suam præbuit.

S. hirsuta Bl. videtur admodum affinis *S. setigerae* Korth. nec multo differt ab ejusdem auctoris *S. ferox.*

(20) *G. acuminata Zoll.* differt a *G. excelsa* foliis majoribus basi attenuatis apice acuminatis acutis margine subtus revolutis glabris.

CXII. CLUSIACEÆ.

(Auctore *Cl. Choisy.*)

1. Xanthochymus. *ROXB.* Corom. Endl. sub. 5444.

1. *X. dulcis Roxb.* l. c. t. 270. — X. javanensis Blum. Bydr. p. 216. — HZ. 1262. — HB. ♄ fl. albidi.

Digitized by Google

2. Garcinia. *L.* Endl. 5443.

1. *G. Mangostana L.* sp. 635. — H. 779. — Culta in Java occidentali. ♄ X· *Mangis* incol.
2. *G. lateriflora Blum. Bydr.* p. 214. — H. 1575. 3088. HB. IX. ♄ — G. javanica Blum. l. c. p. 215. (1) Cor. pallide flavescens.
3. *G. Cambogia. L.* H. 3579. ♄ in HB. ex Cochinchina introducta.

3. Discostigma. *HASSK.* H. Bog. Endl. 5446.

† 1. *D. rostratum Hassk.* l. c. p. 212. — H. 3276. H. bot. Buit. ex sylvis Prov. Bantam. IV. ♄ (2).

† 2. *D? grandifolium Chois.* sp. n. — HZ. 1192. — In sylvis Padjo ins. Bima. 4000'. (3) ♄ in fructe. X.

4. Mesua. *L.* Endl. 5447.

1. *M. ferrea L.* sp. 734. — H. 1054. In territorio Tjuruk culta. Ad tumulos sacros prope Modjopahit. ♄ Cor. alba. I. *Nogosari* Jav.

5. Calophyllum. *L.* Endl. 5448.

1. *C. pulcherrimum Wall.* cat. No. 4848. — H. 3457. HZ. 1183. H. Bot. Buit. ex sylvis Javæ. H. ♄ *Tarriti* inc.
2. *C. pulcherrimum β. obtusum.* — HZ. 1566. — H. Bot. Buit. ex montosis Seribu. ♄. (4).
3. *C. amoenum β. obtusifolium. Chois.* Gutt. Ind. p. 42. — HZ. 1567. H. ex montosis Seribu.

† 4. *C. venulosum Zoll.* mss. sp. n. — HZ. 993. — H. Bot. Buit. ex montosis Seribu. Tjitjiringin in Prov. Bantam (5). *Djeret* inc.

5. *C. inophyllum L.* sp. 732. — H. 618. — Ad viam in Kampong Sambora Pr. Bantam. ♄ Cor. alba. *Palu* inc. Ad L. Ins. Sumbawa frequens gigantea.
6. *C. spectabile Wild.* mag. ber. 1811. p. 80. — H. 3014. — HB. Ad haud rara (6). (Certe Apoterium Sulatri Bl.) ♄ cor. alba. *Sulatri* inc.

6. Calysaccion. *WIGHT.*

1. *C. ovalifolium Chois.* Gutt. Ind. p. 45. — H. 2454. — Calophyllum excelsum Zoll. in Flora 1847 p. 661. — Ad littus australe Javæ haud rara ♄ (7).

7. Gynotroches. *BLUM. BYDR.* Endl. 5453.

1. *G. axillaris Blum.* l. c. 218. — HB. ♄.

ADNOTATIONES.

(1) Species varians foliorum apicis forma acuta aut obtusa, ut admissit ipse clar. Blumius; idcirco non in duas species dividenda. — Dele G. javanica ex G. minus notis in Diss. nostra de Gutt. Ind. p. 38.

(2) *Discostigma rostratum Hassk.* Frutex dioicus quoad flores masculos hucusque prorsus indescriptus et tamen singulariter constructus. — Pedunculi flor. masc. multiflori brevem paniculam efformantes. Bracteæ 2 virides glabræ obtusæ ½ lin. longæ. Sepala 2 viridia glabra obtusiuscula 1—2 lin. longa extus reflexa. Petiola 4 albida reflexa basi indurata et rubricantia calyce æqualia obtusiuscula. Stamina numerosissima in 4 phalanges coadu-

Digitized by Google

nata et idcirco 4 stamina tantum simulantia petalis alternantia filamentis crassis antheris mammillosis. filam. communia crassa rubricantia $^1/_2$ lin. longa post anthesin extus paulisper reflexa; antheræ singulæ 2-loc: in agglomeratione biporosæ appareutes. Ovarii rudimentum styli speciem referens stigmate peltato demum lacero coronatum. Pedunculi flor. fœm 3-flori. Ovarium nigrum globosum minimum stigmate peltato nigro apertum. Fructus (sejunctus) niger subcostatus nudus glaber cylindrico-ovideus 3 lin. altus baccam fungoso-coriaceam referens in his fungosus, seminibus in nostris absentibus. — Folia utriusque venulis horizontaliter approximatis tenuissimis acumine rostrato obtusiusculo petiolis teretibus.

(3) *Discostigma? grandifolium Chois.* sp. n. — Specimen fructiferum, idcirco generis dubii. Folia priore majora venulis ascendentibus minus regulariter approximatis apice vix rostrata petiolis crasso-rugosis. Pedunculi fructiferi axillares breves 1—3 baccas gerentes globosas pericarpio spongioso 2-loc.; loculi 1-spermi semine carnoso dissepimento adnato. Stigma peltatum.

(4) Folia non acuminata sed obtusa, lanceolata et rarius obovato et hunc latiora, inflorescentia magis laxa; cæterum *Cal. pulcherrimo* admodum simile.

(5) *Calophyllum venulosum Zoll.* sp. n. Ramuli teretes rugoso cortice griseo. Folia ovato-elliptica utrinque obtusa etiam basi quasi truncata brevissime petiolata utrinque lucida venulis subtus præcipue conspicuis 3—4'' longa, 1—$1^1/_2$ lata; petiolus crassus 2 lin. longus superne sulcatus subtus in nervum intermedium folii productus. Pedunculi subpollicares tenues nigrescentes laxe 3-flori raro 1—2 flori; pedicelli quoque pollicares aut paulo breviores; ad basin pedicellorum bracteæ minutæ acutæ glabræ deciduœ. Calyce 2-sepalus; sepala ovato obtusa 2 lin. longa post anthesin sæpius reflexa glabra nigra. Petala 2 obovato obtusissima 4 lin. longa glabra lutea. Stam. petalis breviora. Ovarium nigrum glabrum post anthesin nudum aut calyce suffultum. Fructus in sicco baccato-rugosus glaber cerasi magnitudine. — *Cal. retuso* affine, sed abunde distinctum petiolis brevissimis, pedunculis 3-floris non paniculatis, floribus multo majoribus laxis non confertis.

(6) In nostra Diss. de Gutt. Ind. p. 42 ad *Cal. spectabile* dele hum. 1054. errore herbarii indicatum.

(7) Planta foliis, inflorescentia, calyce et corolla *Mammeam Americanam* omnimodo simulans. — Ovarium ovatum aut pyramidatum glabrum nigrum 1—2 lin. altum. Stylus crassus brevis; stigma peltatum. Fructus ovato-incurvatus apice elongatus glaber pollicaris: pericarpium lignosum intus abortu 1-loculare 1-spermum.

CXIII. HYPERICINEÆ.

(Auctore *Cl. Choisy.*)

1. Hypericum. *LINN.* gen. 920. Endl. 5464.

† 1. *H. chinense L.* amoen. 8. p. 323. non Retz. — H. 472. — Japonia. — H. monogynum. L. var. *salicifolia.* — H. salicifolium? Sieb. et Zucc. Jam. fam. nat. p. 54. (1).

Digitized by Google

+ 2. *H. patulum Th.* fl. jap. p. 595. t. 17. — Japonia 471. (2). H. Hookerianum? W. et Arn. prod. p. 99. Wight. 959.

+ 3. *H. Leschenaultii Chois.* in DC. prod. I. p. 545 — H. 1927. Pangerango ♄ 7—9000'. H. triflorum. Bl. Bydr. p. 141. (3).

4. *H. javanicum Bl. Bydr.* p. 142. — H. 2504. Ad ripas rivuli Amprong prope Gebok klakka in rupibus. HZ. 297. Ad flum. Tjappus inter saxa. 4—5000'. ♄. XI. Cor. lutea.

+ 5. *H. nervosum Ch.* sp n. — HZ. 1565. In montosis Waliran, supra 5000'. IX. (4).

6. *H. erectum Th.* fl. jap. a. 296. Japonia 473.

7. *H japonicum Th.* fl. jap. p. 295. t. 31. — H. 467 Japonia.

8. *H. perforatum L.* sp. 1105. var. γ. *elatum* — Japonia 470.

2. Tridesmos. *HOOK. et ARN.* Voy. Beech. p. 172. — Tridesmis. Spach. Suit. a Bathon. V. p. 360. (5). Endl. 5471.

1. *T. Jackii Spach.* Ann. Sc. nat. 5. p. 352. — H. 597. Ancistrolobus formosus. Zoll. et Mor. Verz. p. 25. — In sylva apud Tjikoya. HB. ♄ Cor. roseo-albida. *Remang putun.* inc.

3. Cratoxylon. *BL.* Endl. 5472.

1. *Cr. Hornschuchii Bl.* ♄ HB. et a M. Salak. HZ. 747. H. 3482.

ADNOTATIONES.

(1) Hujus speciei stylis usque ad stigmata coadunatis spectabilis duæ varietates occurrunt. Vulgatior folia præbet basi sessilia lata et subamplexicaulia; altera folia lanceolata basi attenuata etiamque breviter petiolata, apprime *H. lanceolatum* revocantia. Verosimiliter posteriorem cui pertinent nostra specimina ut speciem distinctam habuerunt ill. Siebold et Zuccarini. Nescio tamen cur huic adjungant synonymum Thunbergii, qui, ut et Blume et Hasskarl, in descriptionibus folia prioris indicavit. — Clar. Hasskarl quoque sejungere vult *H. chinense* et *H. monogynum*, sed ob multo minus discrimen in foliorum forma, nec nostra sententia sufficiem. — Forsan nostra varieatas indentica est varietati β. Hook. et Arn. Beech. p. 172. cui ill. auct. referent *H. aureum Lour.* coch. 2. p. 578.

(2) Hæc species abunde occurrit in India et Napaulia. Vide Wall. cat. dl. Ind. No. 4809. Nostra Japonica specimina folia referunt paulo breviora et basi latiora.

(3) Species foliorum forma maxime varians. Folia enim apice nunc acuminata, acumine aut acuto aut obtusato, nunc obtusa; basi nunc sessilia subamplexicaulia, nunc attenuata et quasi petiolata. Has variationes in ipsiss. nostris numerosis speciminibus nobis observare licuit; non idcirco distinguere possumus *H. triflorum Bl.*; quod jam cl. Guillemin non differe proclamavit; ill. auctor cæterum ipse varietatem indicat foliis angustatis. Hæc diversitas in forma foliorum, jam supra indicata apud *H. chinense* reperitur quoque apud H. *oblongifolium Ch.*, cujus nobis ut varietas apparet *H. cernuum Roxb.* fl. Ind. 3. p. 400. (*H. speciosum Wall.* Cat. pl. ind. No. 4803.)

Digitized by Google

(4) *H. nervosum Ch.* caule fruticoso tereti glabro rubricante, foliis cordato-ovatis sessilibus etiam subamplexicaulibus apice breviter acuminatis subtus grosse nervosis, junioribus lanceolatis, florum cyma laxa terminali pauciflora, sepalis lanceolatis acutis, stylis 5 brevibus.

Caulis in nostro specimine foliosissimus. Folia superne lævia subtus albida nervis arcuato-ascendentibus margine integra $2^1/_2$'' longa, $1^1/_2$ lata, juniora breviora acuta. Internodia pollicem paulo superantia. Pedunculi compressi rubricantes bracteis lanceolato-linearibus muniti, nunc 3—4, nunc etiam 1—2 lineas longi. Sepala basi latiora 4 lin longa post anthesin circa fructum persistentia. Corolla in alabastro semipollicaris lutea. Stamina numerosissima filam. brevibus. Ovarium conicum; styli 3 lin. longi persistentes stamina cum ovario paulo superantes. Capsula conica 4—6 lin. longa. — Species spectabilis foliis nostrum *H. grandifolium* referens, sed abunde, stylis præcipue, diversa. Eam comparavimus descriptione clar. Blumii ad suum *H. coriaceum* adjunctæ, quod in herb. nostro deest; sed verosimiliter non congruit, nam auctor de foliorum spectabili natura tacet.

(5) Intra Hypericineas apprime distinguuntur *Tridesmineae* Spach. capsulis loculicido-trivalvis et quibusdam aliis minoris momenti characteribus. Forsan subtilior distinctio est inter Genera *Tridesmos* et *Ancistrolobus*, nec facile est species partiri quas merito clar. Hook. et Arn. in unum collocare proposuerant. Huic ordinis sectioni quoque adscribitur *Cratoxylon Bl.* a præcedentibus apprime distinctum et quod, in Java collectuma Kollmann videre licuit. — Omnes hujum sectionis Asiaticæ, nempe Chinenses, Birmannicæ, Indiæ aut ex insulis Polynesiis; præter species jam a cl. Spath, Blume et Jack descriptas (*Trid. ochnoides Sp.*, *Trid. Jackii Sp.*, *Ancistr. ligustrinus Sp.*, *Cratoxylon Hornschuchii Bl.*), quasdam ex Sumatra et Borneo indicavit cl. Korthals (*Cratox. polyanthum* et *glaucum*, *Trid firmosa)* et perplurimas collegit ill. Wallichius quarum enumerationem serius ocius indicabimus.

Digitized by Google

Uebersicht.

Die zwei ersten Lieferungen enthalten die Familien der:

	auf *pag.*	mit *genera:*	*species.*	Varietäten und Formen.	*Total.*
Abietineae	81	3	4	—	4
Algae	1	29	42	3	45
Alismaceae	65	3	5	—	5
Amarantaceae	109	14	24	3	27
Amaryllideae	70	7	7	—	7
Antidesmeae	107	1	8	—	8
Aristolochiae	118	3	6	—	6
Aroideae	75	18	47	1	48
Artocarpeae	89	10	103	13	116
Balanophorae	52	1	4	—	4
Balsamifluae	108	1	2	—	2
Betulaceae	87	2	3	—	3
Bromeliaceae	71	1	1	—	1
Burmanniaceae	70	1	1	—	1
Cacteae	140	1	2	—	2
Cannabineae	107	2	2	—	2
Cannaceae	74	3	8	—	8
Caryophylleae	141	5	10	—	10
Casuarineae	86	1	3	—	3
Celtideae	88	4	10	—	10
Ceratophylleae	86	1	3	—	3
Characeae	4	1	1	—	1
Chenopodiaceae	108	6	7	—	7
Chloranthaceae	83	1	1	—	4
Clusiaceae	148	7	14	1	15
Commelynaceae	64	5	32	1	33
Compositae	119	46 (sine japon.)	118 javanicae. 26 japon. 25 „ exclusae.	15	185
Convolvulaceae	127	15	46	1	47
Cupressineae	81	4	4	—	4
Cupuliferae	87	4	12	—	12
Cycadeae	52	1	2	—	2
Cyperaceae	60	18	103	4	107

Digitized by Google

	auf *pag.*	mit *genera.*	*species.*	Varietäten und Formen.	*Total.*
Daphnoideae	116	3	10	—	10
Dioscoreae	68	2	12	—	12
Dipterocarpeae	142	1	2	—	2
Ebenaceae	135	5	9	—	9
Elaeagneae	117	1	6	2	8
Epacrideae	137	1	1	—	1
Equisetaceae	33	1	3	—	3
Ericaceae	137	8	35	2	37
Eriocaulineae	63	1	4	—	4
Erycibeae	134	1	3	—	3
Flagellarieae	65	1	2	—	2
Fungi	10	49	187	2	189
Gnetaceae	82	1	3	—	3
Gramineae	53	59	153	15	168
Gyrocarpeae	116	1	2	—	2
Haemodoraceae	70	1	1	—	1
Hepaticae	18	24	57	1	58
Hydrocharideae	69	5	6	—	6
Hypericineae	150	3	10	—	10
Hypoxideae	71	2	3	—	3
Inocarpeae	117	2	2	—	2
Irideae	70	3	5	—	5
Juncaceae	65	1	1	—	1
Laurineae	112	13	48	2	50
Lichenes	4	22	68	17	85
Liliaceae	66	13	24	—	24
Lycopodiaceae	50	3	30	2	32
Marattiaceae	49	3	3	—	3
Marsileaceae	51	1	1	—	1
Melanthaceae	66	2	3	1	4
Monimiaceae	112	1	1	—	1
Monotropeae	138	1	1	—	1
Moreae	88	4	6	—	6
Musaceae	74	3	5	1	6
Musci	22	40	169	—	169
Myriceae	86	1	1	—	1
Myriophylleae	86	1	1	—	1
Najadeae	74	3	2 (4)	— (4)	2
Nepentheae	118	1	3	—	3
Nyctagineae	111	4	7	—	7

Digitized by Google

	auf *pag.*	mit *genera.*	*species.*	Varietäten und Formen.	*Total.*
Ophioglosseae	49	4	5	—	5
Ophiopogoneae	68	1	1	—	1
Orchideae	—	—	—	—	—
Osmundaceae	49	1	2	—	2
Palmae	78	16	38	—	38
Pandaneae	78	3	9	—	9
Phytocreneae	112	1	2	—	2
Phytolacceae	142	1	1	—	1
Piperaceae	83	8	36	3	39
Plantagineae	118	1	4	1	5
Plumbagineae	118	2	4	—	4
Podocarpeae	82	1	5	—	5
Podostemmeae (vide Najadeae)	74!86	1	2	—	2
Polygoneae	110	3	31	3	34
Polypodiaceae	33	54	422	20	442
Pontederiaceae	66	1	3	1	4
Portulacceae	140	5	10	3	13
Proteaceae	117	1	3	—	3
Pyrolaceae	138	1	2	—	2
Rafflesiaceae	52	2	2	—	2
Roxburghiaceae	68	1	1	—	1
Salicineae	108	2	7	—	7
Salviniaceae	51	2	2	—	2
Santalaceae	116	3	3	—	3
Sapotaceae	134	5	7	1	8
Saurureae	86	2	3	—	3
Smilaceae	68	2	7	1	8
Styracineae	135	4	18	1	19
Taccaceae	69	2	3	—	3
Taxineae	82	2	2	—	2
Ternstroemiaceae	142	11	36	2	38
Typhaceae	77	1	2	—	2
Ulmaceae	87	1	1	—	1
Umbelliferae	138	8	15	1	16
Urticaceae	100	13	61	6	67
Valerianeae	119	1	3	—	3
Xerotideae	66	2	4	—	4
Xyrideae	64	1	3	—	3
Zingiberaceae	72	11	39	4	43

Digitized by Google

Aufgezählt sind in den beiden erschienenen Lieferungen:

Acotyledones	1045	
Monocotyledones	561	(ohne Orchideen)
Monochlamydae	472	
Gamopetalae	324	
Dialypetalae	107	
Total:	2509	

Neue Genera sind

	aus der Familie der	auf Pag.	No.
Porphyroglossum Kütz.	Algae	2	20
Hymenogramme M. et B.	Fungi	12	29
Ampelopteris Kze.	Polypodiaceae	34	7
Monachosorum »	»	37	17
Mesochlaena »	»	42	35
Padia Zoll. et Mor.	Gramineae	53	3
Myriachaeta Zoll. et Mor.	»	55	23
Kerinozoma Steud.	»	57	45
Hydroschoenus Zoll. et Mor.	Cyperaceae	63	14
Franquevillea Zoll.	Haemodoraceae	70	1
Leucosyke Zoll. et Mor.	Urticae	100	1
Zollingeria Schultz	Compositae	125	sine No.
Anisometros Hassk.	Umbelliferae	139	4
Murrithia Zoll. et Mor.	»	139	5

Nachwort.

Vorläufig schliesse ich hier mein Verzeichniss ab, das nun wenigstens drei Abtheilungen des Pflanzenreiches*) vollständig enthält. Ob ich die Fortsetzung werde folgen lassen können, hängt von Umständen ab, die ich weder voraussehen, noch frei nach meinem Willen bestimmen kann. Wird eine Fortsetzung möglich, die höchstens zwei Lieferungen umfassen könnte, so werden diese den verehrl. Herren Subskribenten zu den bisherigen Bedingungen verabfolgt werden.

Küsnach bei Zürich im November 1854.

*) mit Ausnahme der *Orchideen*, deren Bearbeitung von Herrn Prof. Dr. *Reichenbach* mir noch nicht zugekommen ist. Vermuthlich wird sie der verehrl. Freund in einer botanischen Zeitschrift veröffentlichen, wenn keine weitere Lieferung meines Kataloges erscheint.

Digitized by Google

Berichtigungeu zum ersten Hefte.

Vorbemerkung. Schon in der Vorrede habe ich darauf hingewiesen, wie Vieles die Korrektur zu wünschen übrig lasse. Da ich überhaupt nur eine Korrektur selbst besorgt habe und einen Bogen gar nicht selbst korrigirte, ist die Zahl der Druckfehler viel grösser geworden, als das sonst in Werken der Art der Fall zu sein pflegt. Ich gebe hier ein Verzeichniss derjenigen des ersten Heftes, wobei ich mich indess nur auf die *sinnstörendsten* beschränke.

Seite VI Zeile 12 von oben lies Preanger statt Peranger.
" VI " 22 " oben lies Modjokerto statt Modjokurto!
" VII " 14 " unten setze M. vor die Zeile.
" 1 " 10 " oben lies inundatam statt innudatam.
" 4 " 10 " unten " Haud statt Hand.
" 5 " 6 " " " ([14]) statt ([13]).
" 5 " 4 " " " ([15]) " ([14]).
" 6 " 3 " " " ♄ " ♄.
" 7 " 13 " " " α " a.
" 8 " 1 " oben " Pangerango statt Pangeraugo.
" 8 " 4 " unten " cartilagineus statt cartilaginens.
" 11 " 21 " oben " *Lév.* statt *Lèp.*
" 12 " 11 " " " si nova statt silnova.
" 12 " 7 " unten setze pag. vor 385.
" 13 " 6 " oben lies *villosum* statt oilliosum.
" 13 " 13 " unten lies Cladoderris statt Clododerris.
" 14 " 1 " " setze *Lèv.* nach *Zollingeri.*
" 15 " 21 " " lies initium statt intium.
" 15 " 11 " " " *Klotzsch* " *Klotsch.*
" 16 " 6 " oben " *javanicus* statt javaneus.
" 16 " 1 " unten " *Djamor* statt *Djamar.*
" 17 " 6 " oben " Neerl. Ind: statt Neesl. Indis.
" 17 " 7 " " " parvo statt parco.
" 17 " 17 " " " roseo " roses.
" 17 " 18 " " " capitulo statt capituli.
" 17 " 22 " " " rugis statt rugi.
" 17 " 19 " unten " vestitis statt veritis.
" 17 " 12 " " " *Polyporo aspero Jungh.* statt Polypori asp. J.
" 17 " 5 " " " *tabacina* statt *tabuna.*
" 17 " 3 " " " marginem statt margineum.
" 17 " 1 " " " apice statt aprice.
" 18 " 1 " oben " tereti " teriti.
" 18 " 10 " " " Manding statt Mauding.
" 18 " 11 " " " falsinervius statt falsin.

Digitized by Google

Seite 18 Zeile 20 von oben lies Pangerango statt Pargerango.
= 18 = 17 = unten = RADD. statt EADD.
= 18 = 5 = = = Bogor statt Boyor.
= 19 = 7 = oben = subfusca statt subifusca.
= 20 = 5 = unten = rarius statt varius.
= 20 = 3u.2 = = = acuto-denticulatis statt acuto-denticulatio.
= 21 = 11 = oben = *Chiloscipho arguto* statt *Chilokiphoargulo*.
= 21 = 12 = = = latiori statt lateriori.
= 21 = 14 = = = succulentus statt sucolentus.
= 21 = 20 = unten = trapezoideo = trapezoides.
= 21 = 8 = = = obsoletae = obtuletae.
= 21 = 7 = = = *Hasskarl* = *Hapkarl*.
= 23 = 6 = oben = *Funaria* = *Funania*.
= 23 = 12 = unten = *ambiguum* = ambignum.
= 24 = 15 = oben = *caudatum* = *candatum*.
= 24 = 18 = = = *BRUCH ET SCHIM.* st. *BRUCH. FT. SCH.*
= 24 = 19 = = = *Miqueliana* statt *Migueliana*.
= 24 = 13 = unten = *Tremadoton* statt *Tramadoton*.
= 25 = 9 = = = *Reinwardtii* = *Kliewardtii*.
= 26 = 3 = oben = Moritzii = Monitzii.
= 26 = 18 = = = *Miqueliana* = *Migueliana*.
= 26 = 16 = unten = monticuli Sahè 1000′ statt 1000′ sahè.
= 27 = 4 = = setze einen Punkt nach ramos, und in der neuen
= = = Zeile fahre fort: 29—32. sp. ec.
= 28 = 13 = oben beginne eine neue Zeile mit Sp. determinan-
= = = dae. ec.
= 28 = 6 = unten lies chlorophyllosum statt chlorophyllum.
= 29 = 21 = oben = Miqueliana statt Migueliana.
= 30 = 4 = = = hexagono— = hexago —.
= 30 = 6 = = = calyptra = collyptra.
= 30 = 18 = unten = fragillimis = fragillissimis.
= 30 = 3 = = = lutea statt latea.
= 31 = 6 = oben = fasciculato statt fasciuculato.
= 31 = 8 = oben lies revoluta statt rivoluto.
= 31 = 18 = = = Doz. et Mol. statt D. et Nol.
= 32 = 11 = = = *javanicum* statt *javaanicum*.
= 32 = 14 = = = imprimis statt inprimis.
= 32 = 22 = = = *Racomitrio* statt *Rhacomitria*.
= 32 = 23 = = = statura statt statula.
= 33 = 2 = = = Semiru alt. statt Semeroe allit.
= 34 = 9 = = = Pulusarl statt Pulusorie.
= 35 = 15 = = = Raun statt Ranu.
= 35 = 6 = unten = Malang statt Malong.
= 39 = 1 = oben setze *Pt.* vor *dimidiatae*.
= 39 = 5 = = lies *caudifera* statt *candifera*.
= 40 = 3 = = = Preangan statt Preangon.
= 40 = 12 = unten = Tankuban prau statt Tonkuban pran.

Digitized by Google

Seite 41 Zeile 2 von oben setze eine 1 vor C.
" 42 " 3 " " lies *Paku tjay* statt *Pakut jay*.
" 42 " 7 " " " squamulatum statt squamlatum.
" 42 " 14 " unten " prau statt pran.
" 43 " 9 " " " *paludosa* statt *paledosa*.
" 44 " 5 " oben " prau statt pran.
" 44 " 17 " " " cataractas statt cataracta.
" 45 " 1 " " " prau statt pran.
" 45 " 2 " " " Dicksonia statt Diksonin.
" 45 " 6 " " setze am Ende hinzu: Berol.
" 46 " 1 " unten lies prau statt pran.
" 47 " 22 " oben " 5000' " 5000.
" 47 " 4 " unten " continuatae statt cootinnatae.
" 48 " 4 " oben " des Fo- statt de fo-.
" 49 " 4 " unten " *sylvatica* " *sylvatiba*.
" 50 " 11 " " " pulcherrimum statt pulcherrinum.
" 53 " 20 " " " montana statt moutana.
" 54 " 20 " oben " *respiciens* statt *respiceus*.
" 56 " 15 " unten " *Schizostachyum* statt *Schizostachyum*.
" 59 " 10 " oben " mum statt nium.
" 60 " 15 " unten streiche das Wort: Japonicæ.
" 61 " 17 " " lies fontem statt frondem.
" 61 " 6 " " " inundatis statt inudatis.
" 62 " 2 " " " non statt von.
" 64 " 16 " oben " an statt au.
" 65 " 23 " " " *mollissima* statt *molissima*.
" 68 " 11 " unten setze Kommata nach ♂ und ♀.
" 70 " 21 " oben lies *chinensis* statt *chineusis*.
" 70 " 24 " " " bonae statt bon.
" 71 " 10 " " " kleinerer statt kletnerer.
" 71 " 13 " unten " *zeylanicum* statt *Zeylonicum*.
" 71 " 2 " " " Culta pr. statt culla Pr.
" 73 " 18 " " " prau statt pran.
" 74 " 11 " " " *Tschau (Pisang) koleh* st. *Tschau (Pis.) koteh*.
" 75 " 2 " " füge hinzu: Eadem ac XXXV. No. 5? pag. 69.
" 75 " 17 " oben lies schedula floribus statt sitedula Cl. fl.
" 75 " 12 " unten " opposita statt apposita.
" 76 " 4 " oben " prau statt pran.

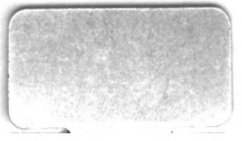
Berichtigungen zum zweiten Hefte.

Seite 83 Zeile 14 von oben lies *inconspicuus* statt *inconpicuus*.
" 83 " 7 " unten adde nach IX,: Ins. Bima.
" 84 " 21 " oben lies *Chaba* statt *chaba*.
" 84 " 7 " unten adde: HB! VIII.
" 84 " 6 " unten: H. 882. ist unrichtig; allein die richtige No. lässt sich nur im HZ. auffinden.

Digitized by Google

Seite 85 Zeile 9 von oben lies Pandjoran statt Pandjoren.
" 85 " 11 " " " sulcatis statt sulcato.
" 86 " 11 " unten " *laut* statt *lant*.
" 87 " 8 " " setze H. vor 3483.
" 87 " 4 " " lies *obtecta* statt *obtexta*.
" 88 " 9 " oben " *annuliflora* statt *annudiflora*.
" 88 " 4 " unten " ♀que statt ♀ que.
" 89 " 19 " " adde: var: nach *Linn*.
" 89 " 13 " " lies *Pussar* statt *Passar*.
" 90 " 6 " " adde: (laculum) nach Ranu.
" 91 " 13 " " streiche das 1 nach dem ♄.
" 93 " 6 " " lies loco statt oco.
" 95 " 5 " " " pulverulentis statt puberulentis.
" 96 " 20 " oben " glandulis statt glaudulis.
" 100 " 3 " " " achæniis " acheneis.
" 100 " 10 " " " M. Padjo ins. Bima, statt ins. Padjo.
" 100 " 6 " unten adde: Zoll? nach mollissima.
" 102 " 14 " oben lies Gundang statt Gundung.
" 102 " 1 " unten " Jang statt Yang.
" 109 " 22 " oben adde: Bl. nach *sanguinolenta*.
" 111 " 1 " unten *Bouginvillea?* ist nicht die vierte species von Bœrhaavia, sondern das vierte genus der Familie.
" 112 " 22 " " lies *eucalyptoides* statt *eucalyptoide*.
" 119 " 21 " " " *Schultz* statt *Schultz*.
" 119 " 2 " " " *Cyanopsidi* statt *Cyanopidi*.
" 133 " 6 " " " *Hewittia* statt *Hewitia*.
" 133 " 3 " " " *Shuteria* statt *Shutereia*.
" 134 " 15 " " " *Yzerhout* statt *Yzenhout*.
" 134 " 15 " " " ligno statt lingo.
" 136 " 14 " " streiche ein *S.* vor *fasciculata*.
" 140 " 21 " " lies und statt oder.
" 142 " 9 " oben " *indicum* statt *indica*.
" 142 " 11 " unten " Lombok statt Lomook.
" 143 " 13 " " " In cacumine statt Inc. acumine.

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google